EL GÉNERO *POLYPOGON* (POACEAE: AGROSTIDINAE) EN CHILE

Víctor L. Finot*, Leslie Contreras
Departamento de Producción Animal
Facultad de Agronomía
Universidad de Concepción
Casilla 537, Chillán, CHILE
*vifinot@udec.cl *Autor de correspondencia*

Wilson Ulloa, Alicia Marticorena, Carlos M. Baeza & Eduardo Ruiz
Departamento de Botánica
Facultad de Ciencias Naturales y Oceanográficas
Universidad de Concepción
Casilla 160-C, Concepción, CHILE

RESUMEN

Se realizó una revisión taxonómica del género *Polypogon* Desf. s.l. (incl. *Chaetotropis*), en Chile. Se reconoce la presencia de 11 especies y 2 variedades de *Polypogon* para el país. Se proponen tres nuevas combinaciones [**Polypogon elongatus** Kunth var. **longearistatus** (Nicora) Finot, **P. exasperatus** (Trin.) Renvoize var. **kuntzei** (Mez) Finot y **P. magellanicus** (Lam.) Finot]. Se revalidan *P. cachinalensis* Phil. y *P. elongatus* var. *strictus* E. Desv. *Polypogon purpurascens* Phil. se considera sinónimo de *P. interruptus* Kunth, no de *P. australis* Brongn. y *P. affinis* Brong. se traslada a la sinonimia de *P. elongatus* como había sido originalmente propuesto por Desvaux (1854). Se designan los lectotipos de *Agrostis exasperata* Trin. var. *purpurascens* Kuntze, *A. pectinata* Hack. & Arechav., *A. tehuelcha* Speg., *Polypogon rioplatensis* Herter f. *elegans* Herter y *P. longiflorus* Nees ex Trin. Se extienden las distribuciones de *P. australis* hasta la Región de Arica y Parinacota y de *P. chilensis* (Kunth) Pilg. hasta la Región de Atacama. Se descarta la presencia de *P. maritimus* Willd. en Chile. Se incluyen descripciones, sinonimia, ilustraciones y especímenes examinados así como una clave para el reconocimiento de las especies.

ABSTRACT

A taxonomic revision of the genus *Polypogon* Desf. s.l. (incl. *Chaetotropis*) in Chile was made. Eleven species and two varieties of *Polypogon* are recognized. Three new combinations are proposed [**Polypogon elongatus** Kunth var. **longearistatus** (Nicora) Finot, **P. exasperatus** (Trin.) Renvoize var. **kuntzei** (Mez) Finot and **P. magellanicus** (Lam.) Finot]. *Polypogon cachinalensis* Phil. and *P. elongatus* var. *strictus* E. Desv. were revalidated. *Polypogon purpurascens* Phil. is considered a synonym of *P. interruptus* Kunth, not of *P. australis* Brongn., and *P. affinis* Brong. moves to the synonymy of *P. elongatus* as was originally proposed by Desvaux (1854). Lectotypes of *Agrostis exasperata* Trin. var. *purpurascens* Kuntze, *A. pectinata* Hack. & Arechav., *A. tehuelcha* Speg., *Polypogon rioplatensis* Herter f. *elegans* Herter and *P. longiflorus* Nees ex Trin. are designated. The distribution of *P. australis* was extended to the Region of Arica and Parinacota and *P. chilensis* to the Region of Atacama. The presence of *P. maritimus* Willd. in Chile is rejected. Descriptions, synonymy, illustrations, specimens examined, and a key to species recognition are given.

INTRODUCCIÓN

El género *Polypogon* Desf. (gr., *polys* = muchos; *pogon* = barba) (Watson & Dallwitz 1992), pertenece a la subtribu Agrostidinae, tribu Poeae y subfamilia Pooideae de la familia Poaceae (Soreng et al. 2003). Clayton & Renvoize (1986) lo sitúan en la tribu Aveneae subtribu Alopecurinae que reúne los géneros con espiguillas unifloras previamente incluidos en la tribu Agrostideae. La subtribu Agrostidinae sensu Soreng et al. (2003), con 16 géneros y cerca de 550 especies (Saarela et al. 2010), es el grupo más diverso del clado con "ADN plastidial tipo Aveneae" de la tribu Poeae, que reúne además a las subtribus Aveninae, Brizinae, Phalaridinae y Torreyochloinae (Soreng et al. 2012).

Algunos de los géneros incluidos en Agrostidinae son extremadamente diversos (v.gr. *Agrostis* L., ca. 220 spp.; *Calamagrostis* Adans., ca. 270 spp.) y su taxonomía aún no está completamente resuelta. Las relaciones filogenéticas han sido poco estudiadas y la circunscripción de los géneros aparece como el principal problema taxonómico en Agrostidinae (Saarela et al. 2010).

Polypogon, con unas 26 especies de áreas templadas y templado-cálidas de ambos hemisferios (Tzvelev 1983; Renvoize 1998; Giraldo-Cañas 2004; Lu & Phillips 2006), está estrechamente relacionado con el género *Agrostis* L. (Clayton & Renvoize 1986), del cual difiere principalmente por la desarticulación de la espiguilla. En *Polypogon* las espiguillas desarticulan con un fragmento o todo el pedicelo, de modo que las glumas caen junto con el antecio a la madurez del fruto. En *Agrostis* las espiguillas desarticulan sobre las glumas dejando

J. Bot. Res. Inst. Texas 7(1): 169 – 194. 2013

éstas en la inflorescencia cuando caen los frutos maduros (Clayton & Renvoize 1986). Además de estos caracteres, tienen algún interés taxonómico la estructura de la pálea, la micromorfología de la lemma y la morfología de la cariopsis (Rúgolo 1982; Finot et al. 2011b). El híbrido intergenérico ×*Agropogon lutosus* (Poir.) P. Fourn. [=*Agrostis stolonifera* L. × *Polypogon monspeliensis* (L.) Desf.], con caracteres intermedios, fue citado para Chile, bajo ×*Agropogon littoralis* (Sm.) C. E. Hubb., por Rúgolo & Molina (1997b), a partir de material recolectado en la Región de Los Lagos (Osorno y Chiloé).

Algunos autores reconocen a *Chaetotropis* Kunth como un género diferente de *Polypogon* (*v.gr.* Kunth 1835; Desvaux 1854; Pilger 1920; Skottsberg 1921; Björkman 1960; Nicora 1970, 1978, 1993; Marticorena & Quezada 1985; Nicora & Rúgolo 1987; Morrone et al. 2005; Rúgolo et al. 2008, Zuloaga et al. 2008, Rúgolo 2012a), del cual difiere fundamentalmente por la longitud de la pálea con respecto al largo de la lemma (en *Polypogon* la pálea es tan larga como la lemma; *Chaetotropis* tiene la pálea ½ del largo de la lemma o menos) y por la epidermis de la lemma provista de una malla de engrosamientos de las paredes periclinales de las células epidérmicas denominada "*trichodium net*" que está presente en *Chaetotropis* pero está ausente en *Polypogon* s.s. (Björkman 1960, Rúgolo 2012b, Favret et al. 2007). Otros autores incluyen a *Chaetotropis* en *Polypogon* sect. *Polypogonagrostis* Asch. et Graebn. (*v.gr.* Trinius 1840; Steudel 1854; Martius & Eichler 1893; Stuckert 1904; Hitchcock 1931, 1951; Macbride 1936; Rosengurtt et al. 1970; Navas 1973; Gould & Shaw 1983; Tzvelev 1983; Müller 1985; Clayton & Renvoize 1986; Tovar 1993; Renvoize 1998; Soreng et al. 2003; Barkworth et al. 2007; Finot et al. 2009, 2011a, b).

Soreng et al. (2003) citan 11 especies de *Polypogon* para el Nuevo Mundo, una de las cuales (*P. parvulus* Roseng., B.R. Arrill & Izag.), se encuentra solamente en Argentina y Uruguay (Rosengurt et al. 1970). Las otras 10 especies han sido citadas para Chile, incluyendo *P. maritimus* Willd., cuya presencia en Chile se descarta aquí; una especie, *P. linearis* Trin., es endémica de Chile; 6 especies son nativas no endémicas: *P. australis* Brongn., *P. chilensis* (Kunth) Pilg., *P. elongatus* Kunth, *P. exasperatus* (Trin.) Renvoize, *P. imberbis* (Phil.) Johow, *P. interruptus* Kunth y 2 son introducidas: *P. monspeliensis* (L.) Desf. y *P. viridis* (Gouan) Breistr.

Müller (1985) divide el género en 2 secciones: *Polypogon* sect. *Polypogon* y *P.* sect. *Polypogonagrostis* Asch. & Graebn. La sección *Polypogon*, comprende plantas perennes o anuales, con glumas aristadas desde el ápice o con el ápice bilobado y con la arista naciendo entre los lóbulos, lemma de hasta 1,5 mm de largo, epidermis de la lemma sin *trichodium net*, y pálea tan larga como la lemma. Esta sección, tipificada por *P. monspeliensis*, incluye las especies usualmente tratadas bajo *Polypogon* s.s. (*P. australis*, *P. interruptus*, *P. linearis* y *P. viridis*). La sección *Polypogonagrostis* comprende plantas perennes con glumas aristadas desde el ápice, lemmas de ca. 1,5 mm de largo, pálea de ⅖–⅓ del largo de la lemma y epidermis de la lemma con *trichodium net* (Müller 1985). *Polypogon* sect. *Polypogonagrostis*, tipificada por *P. elongatus* Kunth [= *Ch. elongata* (Kunth) Björkman], contiene las especies tratadas por algunos autores bajo el género *Chaetotropis*: *P. chilensis* (= *Ch. chilensis* Kunth), *P. elongatus* [= *Ch. elongata* (Kunth) Björkman], *P. exasperatus* [= *Ch. exasperata* (Trin.) Björkman] y *P. imberbis* [= *Ch. imberbis* (Phil.) Björkman] (Müller, 1985; Finot et al. 2011b).

En Chile continental, el género se encuentra a lo largo de todo el país y en Chile insular se le encuentra en el Archipiélago de Juan Fernández (Rúgolo & Molina 1997a; Baeza et al. 2007); crecen en lugares húmedos, arenosos o salinos junto a cursos de agua (Glenn 1987), distribución que a menudo se correlaciona con la dispersión hidrocora de las semillas (Li & Qiang 2009).

Historia taxonómica de las especies chilenas de *Polypogon s.l.*

Trinius (1824) describió la primera especie chilena del género, *P. crinitus* Trin., basada en plantas recolectadas por Eschholz & Chamisso en Chile, sin indicar una localidad específica. El nombre propuesto por Trinius es un homónimo posterior de *P. crinitus* (Schreb.) Nutt., utilizado en 1818 por Nuttall para transferir *Phleum crinitum* Schreb. al género *Polypogon*. Kuntze (1898) transfirió la especie de Trinius a *P. littoralis* Sm., con el rango de variedad [*P. littoralis* var. *crinitus* (Trin.) Kuntze] mientras que Hackel (1906) la trata como una variedad de *P. interruptus* [*P. interruptus* var. *crinitus* (Trin.) Hack.]. Actualmente, *P. crinitus* Trin. se considera un sinónimo de *P. australis*.

Brongniart (1829) describió dos nuevas especies para Chile: *P. affinis* Brongn. (= *P. elongatus*) y *P. australis*.

Kunth (1830) describió *Chaetotropis chilensis* basándose en material recolectado en "La Conception"; esta especie fue posteriormente transferida a *Polypogon* por Pilger en 1920.

Trinius (1836) describió *P. linearis*, basándose en material recolectado por Poeppig en 1827, en Concón. Describió también *P. monspeliensis* var. *interrupta* (Trinius 1836), recolectada por Poeppig en "Los Andes de Santa Rosa" (Los Andes). El tipo se encuentra en el herbario del Instituto Komarov (LE) pero el estatus del nombre aún no ha podido ser esclarecido.

Trinius (1841) describió *Agrostis exasperata* basado en ejemplares recolectados por d'Urville en Concepción. Esta especie fue posteriormente transferida por Renvoize (1998) al género *Polypogon* [*P. exasperatus* (Trin.) Renvoize]. Renvoize (1998) también transfirió *Agrostis hackelii* R.E. Fr. a *Polypogon* [*P. hackelii* (R.E. Fr.) Renvoize], que se considera un sinónimo de *P. exasperatus*.

Joseph Dalton Hooker (1846) describió *Polypogon chonoticus* Hook. f., del Archipiélago de los Chonos, sobre la base de material recolectado por Charles Darwin en diciembre de 1834; este nombre es un sinónimo de *P. australis* Brongn.

Steudel (1854) describió *Agrostis asperigluma* sobre la base de material recolectado por Lechler en Huiti, Región de Los Lagos, Chile. Esta especie fue posteriormente transferida a *Chaetotropis* por Nicora (1978) [*Ch. asperigluma* (Steud.) Nicora = *P. exasperatus* (Trin.) Renvoize]. Steudel (1854) también describió *P. radicans* Steud. (= *P. australis*), basado en material recolectado en Valdivia por Lechler. En el trabajo de Steudel (1854) se encuentra también la descripción hecha por Nees de *P. longiflorus* Nees ex Steud. (= *P. linearis*), basada en material recolectado en Valparaíso por Cumming.

Émile Desvaux (1854) describió *P. elongatus* var. *strictus*, sobre la base de material recolectado por C. Gay en Santiago. Otras variedades han sido descritas en la misma especie (var. *minor* Hack., var. *muticus* Hack. y var. *patagonica* Speg.), lo que demuestra la variabilidad de los caracteres en esta especie. Desvaux (1854) describió además dos variedades de *P. interruptus* (var. *breviaristatus* y var. *longearistata*). Ninguna de estas variedades ha sido reconocida en los tratamientos modernos de *Polypogon*. Desvaux (1854) reconoce *Polypogon* y *Chaetotropis* como géneros separados; bajo *Polypogon* incluye 6 especies: *P. crinitus* (=*P. australis*), *P. interruptus*, *P. chonoticus*, *P. monspeliensis*, *P. linearis* y *P. elongatus* y bajo *Chaetotropis* incluye sólo a *Ch. chilensis*.

El mayor número de especies fue descrito por R.A. Philippi. No obstante, la mayoría no ha sido reconocida por los botánicos modernos: [1859] *Chaetotropis latifolia* Phil. (=*P. chilensis*); [1860] *P. cachinalensis* Phil., *P. microstachys* Phil. (=*P. interruptus*); [1891] *P. tarapacanus* (=*P. interruptus*); [1896] *Chaetotropis araucana* (=*P. exasperatus*), *P. brachyatherus* (=*P. interruptus*), *P. breviaristatus* (=*P. interruptus*) y *P. purpurascens* (=*P. australis*). En este trabajo se revalida *P. cachinalensis* Phil.

Pilger (1920) transfirió *Ch. chilensis* Kunth a *Polypogon*. Bjorkman (1960) transfirió al género *Chaetotropis* tres especies: *Agrostis exasperata* Trin. [*Ch. exasperata* (Trin.) Bjorkman], *Agrostis hackelii* [*Ch. hackelii* (R.E. Fr.) Björkman] y *Nowodworskia imberbis* Phil. [*Ch. imberbis* (Phil.) Bjorkman]. Esta última especie había sido previamente transferida a *Polypogon* por Johow (1896).

Nicora (1978) transfirió *Agrostis asperigluma* Steud. al género *Chaetotropis* [*Ch. asperigluma* (Steud.) Nicora = *P. exasperatus*].

Marticorena & Quezada (1985) catalogan 7 especies de *Polypogon* en Chile: *P. australis*, *P. interruptus*, *P. linearis*, *P. lutosus* (Poir.) Hitchc. (= x *Agropogon lutosus*), *P. maritimus*, *P. monspeliensis* y *P. semiverticillata* (Forsk.) Hyl. (= *P. viridis*). Reconocen el género *Chaetotropis* con 4 especies: *Ch. asperigluma* (= *P. exasperatus*), *Ch. chilensis* (=*P. chilensis*), *Ch. elongata* (=*P. elongatus*) y *Ch. imberbis* (= *P. imberbis*).

Soreng *et al.* (2003) no reconocen el género *Chaetotropis* e incluyen en *Polypogon* s.l. para Chile: *P. australis*, *P. chilensis*, *P. exasperatus*, *P. imberbis*, *P. interruptus*, *P. linearis*, *P. maritimus*, *P. monspeliensis* y *P. viridis*. No incluyen a *P. elongatus* entre las especies con distribución en Chile.

Zuloaga *et al.* (2008) no reconocen el género *Chaetotropis* e incluyen para Chile las siguientes especies bajo *Polypogon*: *P. australis*, *P. chilensis*, *P. elongatus*, *P. exasperatus*, *P. imberbis*, *P. interruptus*, *P. linearis*, *P. maritimus*, *P. monspeliensis* y *P. viridis*.

Rúgolo (2012a,b) reconoce *Chaetotropis* con las siguientes especies para Chile: *Ch. asperigluma*, *Ch.*

chilensis, Ch. elongata var. *elongata* y *Ch. imberbis* var. *imberbis*. Bajo *Polypogon reconoce P. australis, P. brachyatherus, P. interruptus, P. maritimus, P. monspeliensis* y *P. viridis*.

En este trabajo reconocemos 11 especies y dos variedades de *Polypogon* para Chile. Las especies se describen e ilustran y se entregan mapas de su distribución, una clave para el reconocimiento de las especies y material estudiado de cada una de ellas.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se estudiaron las colecciones de *Polypogon* de los herbarios BA, CONC, SGO y SI (Holmgren *et al.* 1990), el material tipo depositado en SGO y las imágenes de los tipos disponibles en JSTOR Plant Science (http://plants.jstor.org/) de los herbarios B, BAA, BAB, C, CGE, F, G, HAL, K, LP, MO, P, SGO, TDC y W. Al mismo tiempo, se consultaron las descripciones originales de las especies. Las observaciones se realizaron con un microscopio estereoscópico Zeiss SV 8 equipado con ocular micrométrico. Para diferenciar las especies se confeccionó una clave dicotómica. Las especies fueron descritas, ilustradas y se entrega la sinonimia de cada una de ellas, la iconografía, distribución geográfica y el material examinado.

RESULTADOS

Morfología

1. Ciclo de vida.—Las plantas pueden ser anuales o perennes. Todas las especies asignadas a la sección *Polypogonagrostis* son perennes con la excepción de *P. chilensis*. De la sección *Polypogon* son anuales *P. linearis* y *P. monspeliensis*.

2. Hojas.—En general, las vainas son más cortas que los entrenudos, glabras, a veces escabrosas. Las lígulas son membranáceas, de (0,5–)1–6 mm de largo, truncadas. Las láminas son planas, glabras o escabrosas.

3. Inflorescencia.—La inflorescencia es una panícula subespiciforme o laxa (abierta o contraída), raramente espiciforme (*P. cachinalensis*), muchas veces con tonalidades purpúreas. Las inflorescencias de mayor tamaño se observaron en *P. australis* (hasta 25 cm de largo, ca. 4 cm de ancho) y las más pequeñas en *P. cachinalensis* (1,2–2,3 cm de largo, 0,4–0,5 cm de ancho). La compactación de la inflorescencia ha sido considerado un carácter con valor taxonómico en *Polypogon* (Keshavarzi et al. 2007). Panículas laxas, abiertas (16–17 cm de largo, 4–5 cm de ancho), se encuentran en *P. exasperatus* y *P. magellanicus*. El raquis puede ser glabro o escabroso.

4. Desarticulación de las espiguillas.—Las espiguillas son unifloras, pediceladas y se desprenden con un fragmento de pedicelo de largo variable según la especie. En algunas especies el artejo que acompaña a la espiguilla es muy breve (v.gr. *P. monspeliensis*, 0,1–0,2 mm), en otras corresponde a casi todo el pedicelo (v.gr. *P. magellanicus*, 1–4 mm). En la sección *Polypogon*, el artejo alcanza 0,43 mm en promedio mientras en la sección *Polypogonagrostis* promedia 1,5 mm.

5. Glumas.—Las glumas son aproximadamente iguales en forma y tamaño, ambas mayores que el antecio, aristadas y usualmente escabrosas en el dorso. Las especies de la sección *Polypogonagrostis* tienen glumas más largas (1,6–5,0 mm, prom. 2,55 mm) que la sección *Polypogon* (1,3–3,1 mm, prom. 1,90 mm). La gluma inferior suele ser levemente más larga que la superior en la sección *Polypogonagrostis*. La especie con glumas más cortas es *P. cachinalensis* (1,3–2,0 mm); las glumas más largas se encuentran en *P. magellanicus* (3,2–5,0 mm).

6. Arista de las glumas.—Las glumas pueden ser aristadas o múticas, a veces mucronadas. *Polypogon chilensis, P. exasperatus* var. *exasperatus, P. magellanicus* y *P. viridis* carecen de aristas bien desarrolladas. Las aristas más largas (ca. 15 mm) se observaron en *P. australis* y las más cortas (0,3–0,5 mm) en *P. cachinalensis*. La arista nace en el ápice de la gluma o inmediatamente por debajo del mismo. En *P. elongatus*, el cuerpo de la gluma se extiende insensiblemente para formar una arista apical. Las características de las glumas, especialmente de la arista (longitud y posición) han sido utilizados como caracteres de valor taxonómico (Keshavarzi et al. 2007).

7. Lemma.—La lemma es notablemente menor que las glumas, hialina, glabra, 5-nervia. El ápice es truncado y los nervios suelen extenderse más allá del ápice como breves arístulas, todas del mismo largo o bien las exteriores más largas. La lemma es mútica o posee una arista inserta cerca del ápice o en la zona media del dorso; puede ser recta o geniculada, exserta o no, a veces fácilmente caediza.

8. Malla de engrosamientos en la epidermis de la lemma (*trichodium net*)**.**—El denominado "*trichodium net*" corresponde a engrosamientos en las paredes periclinales de las células epidérmicas de la lemma. La presencia de esta malla está ausente en todas las especies pertenecientes a la sección *Polypogon* y está presente en la sección *Polypogonagrostis*. En *P. magellanicus* y *P. exasperatus* var. *kuntzei* los engrosamientos periclinales están ausentes (Finot et al. 2011b).

9. Pálea.—La pálea es hialina, 2-nervia y puede ser tan larga como la lemma (sección *Polypogon*) o más corta que ésta (sección *Polypogonagrostis*), alcanzando aproximadamente ½ del largo de la lemma. La longitud de la pálea en relación con la longitud de la lemma ha sido considerado un buen carácter para reconocer a *Chaetotropis* como un género independiente de *Polypogon* (v. gr. Nicora & Rúgolo 1987).

10. Cariopsis.—La cariopsis puede ser ovoidal o elipsoidal, con surco ventral más o menos marcado; escudete embrional aproximadamente de ¼ de la longitud de la cariopsis; hilo punctiforme. Nicora & Rúgolo (1987) otorgan valor taxonómico a la morfología de la cariopsis para separar *Chaetotropis* de *Polypogon*.

TRATAMIENTO TAXONÓMICO

Polypogon Desf., Fl. Atlant. 1:66. 1798. Especie tipo: *P. monspeliensis* (L.) Desf.

Anuales o perennes, cespitosas o rizomatosas. Cañas de 10 a 120 cm de alto. Lígulas membranáceas, glabras o escabrosas; Láminas planas. Espiguillas unifloras, pediceladas, desprendiéndose con el pedicelo o un fragmento del mismo de largo variable según la especie. Glumas más largas que el antecio, subiguales, 1-nervias, escabrosas, el ápice agudo o bilobado, terminado en una arista dorsal o subapical de largo variable, a veces ausente. Lemma hialina, glabra, 5-nervia, con el ápice truncado, denticulado, mútico o con arista inserta cerca del ápice o en la zona media del dorso de la lemma, a veces los nervios laterales prolongados más allá del ápice en arístulas breves. Pálea hialina, 2-nervia tan larga como la lemma o menor que ésta. Flor perfecta; lodículas glabras, agudas o redondeadas en el ápice; estambres 3; ovario con estilos cortos y estigmas plumosos. Cariopsis ovoide o elipsoide; surco ventral más o menos marcado; escudete embrional aproximadamente de ¼ de la longitud de la cariopsis; hilo punctiforme.

Distribución geográfica.—Género cosmopolita, principalmente de regiones templadas o templado-cálidas aunque en las regiones tropicales puede encontrarse también en las montañas (Kabeer & Nair, 2007). En la Argentina, Zuloaga et al. (2008) reconocen 7 especies: *P. australis*, *P. brachyatherus* Phil., *P. interruptus*, *P. linearis*, *P. maritimus*, *P. monspeliensis* y *P. viridis*. En Bolivia, Renvoize (1998) cita 5 especies: *P. elongatus*, *P. exasperatus*, *P. hackelii* (= *P. exasperatus*), *P. interruptus*, *P. monspeliensis* y *P. viridis*. En Perú, Tovar (1993) señala 4 especies: *P. elongatus*, *P. interruptus*, *P. monspeliensis* y *P. viridis* (bajo *P. semiverticillatus*), a las que debe agregarse *P. exasperatus* cuyo sinónimo, *Vilfa acutiglumia* Steud. ex Lechler, fue descrito para Perú. Habitan en suelos arenosos y sobre todo húmedos. En Chile se distribuye desde la Región de Arica y Parinacota, hasta la Región de Magallanes y Antártica Chilena, incluyendo algunas especies en el Archipiélago de Juan Fernández.

CLAVE DE LAS ESPECIES DE *POLYPOGON* EN CHILE

1. Plantas anuales; panícula espiciforme.
  2. Glumas múticas o mucronadas; quilla de las glumas pectinado-espinulosa, con espínulas de 0,2–0,5 mm de largo; espiguillas se desprenden con un artejo de 0,5–2 mm de largo; lemma mútica o con arista de hasta 1,2 mm de largo; pálea menos de ½ del largo de la lemma ____ **3. P. chilensis**
  2. Glumas aristadas; quilla de las glumas escabrosa; espiguillas se desprenden con un artejo de 0,1–0,6 mm de largo; lemma con arista de 0,8–3 mm de largo; pálea subigual a la lemma.
    3. Espiguillas de 3–3,8 mm de largo; glumas lineares, algo desiguales, la inferior algo más larga que la superior, aristadas desde el ápice; arista de 5–7 mm de largo ____ **8. P. linearis**
    3. Espiguillas de 1,4–2,2 mm de largo; glumas linear-lanceoladas, subiguales en largo, bilobadas en el ápice, aristadas desde la incisión de los lóbulos del ápice; arista de 2–5 mm de largo ____ **10. P. monspeliensis**
1. Plantas perennes; panícula laxa, subespiciforme o espiciforme.
  4. Glumas múticas o mucronadas.
    5. Pálea tan larga como la lemma; glumas de 1,5–2 mm de largo, con el ápice generalmente obtuso, a veces con mucrón no mayor de 0,3 mm de largo; panícula contraída, densa, lobulada; lemma mútica con el ápice 4-dentado ____ **11. P. viridis**

5. Pálea cerca de ½ del largo de la lemma o reducida; glumas mayores de 2 mm de largo, múticas o mucronadas; panícula laxa o contraída; lemma aristada.
6. Espiguillas de 3–5,5 mm de largo; lemma con arista de 2–6 mm de largo, geniculada y retorcida ________ **9. P. magellanicus**
6. Espiguillas de (1,5–)2–3 mm de largo; lemma con arista de (0,7–)1,5–2,3 mm de largo, recta o geniculada ________ **5. P. exasperatus**
4. Glumas aristadas.
7. Panícula espiciforme o subespiciforme, lobulada; glumas desiguales, la inferior mayor que la superior, arista de 0,8–1,7 mm de largo; lemma mútica ________ **6. P. imberbis**
7. Panícula laxa o contraída; glumas subiguales; lemma generalmente aristada (excepto *P. cachinalensis*)
8. Glumas lanceolado-subuladas, angostándose imperceptiblemente hacia el ápice para formar la arista; pálea menos de ½ del largo de la lemma ________ **4. P. elongatus**
8. Glumas lanceoladas, terminando abruptamente en ápice agudo o lobado, con arista subapical; pálea tan larga como la lemma.
9. Plantas pequeñas, de 5–20 cm de alto; panículas espiciformes de hasta 2,5 cm de largo; glumas bilobadas en el ápice, con arista subapical de 0,3–0,5 mm de largo; lemma mútica ________ **2. P. cachinalensis**
9. Plantas mayores (16–125 cm de alto); panículas contraídas mayores de 3 cm; glumas agudas o brevemente bilobadas; lemma aristada.
10. Arista de las glumas hasta de 14 mm de largo, onduladas, 4–6 veces más largas que las glumas ________ **1. P. australis**
10. Arista de las glumas hasta de 4 mm de largo, usualmente tan largas como las glumas ________ **7. P. interruptus**

1. Polypogon australis Brongn., Voy. Monde 2:21. 1829. Tipo: Près de la ville de la Conception, au Chili, Jan 1825, D. Lesson, D. Urville (holotipo: P no visto; isotipos: US-fragm. ex P no visto).

Polypogon adscensionis Trin., Mém. Acad. Imp. Sci. Saint-Pétersbourg, Sér. 6, Sci. Math., Seconde Pt. Sci. Nat. 6.4(3–4):257. 1841. Tipo: Ins. Adscensionis, Ecklon s.n. (holotipo: LE-TRIN-1560.01 no visto; isotipo: US-fragm. ex LE-TRIN no visto).

Polypogon chonoticus Hook. f., Fl. Antarct. 2:374. 1846. Tipo: CHILE: Archipiélago de los Chonos, Cape Tres Montes, Dec 1834, C. Darwin 510 (lectotipo: BM no visto; isolectotipos: CGE imagen internet!, K imagen internet!, US-fragm. ex K no visto); Lectotipo designado por D.M. Porter, Bot. J. Linn. Soc. 93:39 (1986).

Polypogon crinitus Trin., Gram. Unifl. Sesquifl. 171. 1824, non *P. crinitus* (Schreb.) Nutt., Gen. N. Amer. Pl. 1:50. 1818. *Polypogon littoralis* var. *crinitus* Kuntze, Revis. Gen. Pl. 3:367. 1898. *Polypogon interruptus* var. *crinitus* (Kuntze) Hack., Anales Mus. Nac. Buenos Aires 13:473. 1906. Tipo: "CHILI:" *Eschholz & Chamisso*. (holotipo: LE-TRIN-1564.04, no visto; isotipo: US-fragm. ex LE-TRIN, no visto).

Polypogon elongatus var. *patagonica* Speg., Revista Fac. Agron. Veterin. (Buenos Aires) 3(30–31):582. 1897. Tipo: ARGENTINA: Patagonia, Río Santa Cruz, 1894, in pratis uliginosis secus, *Sr. C. Ameghino* (probable holotipo: LP imagen internet!).

Polypogon radicans Steud., Syn. Pl. Glumac.1:184. 1854. Tipo: CHILE: Valdivia, prope col. Arique, Jan 1852, *Lechler 444* (holotipo: P imagen internet!; isotipos: G imagen internet!, LE no visto, P imagen internet!, US-82087-fragm. ex P & ex LE no visto, W-Rchb 1889-0023523 imagen internet!).

Perennes; cañas de 35–125 cm; entrenudos de 7–17 cm de largo; nudos 2–3. Vainas de 6–14 cm de largo, más cortas o tan largas como los entrenudos, glabras o levemente escabrosas hacia el ápice; lígulas de (0,5–)2–4 mm de largo, levemente escabrosas en el dorso, el ápice truncado y denticulado; láminas planas de 5–16 cm de largo por 1–8 mm de ancho, escabrosas en ambas caras o, menos frecuentemente, glabras. Panículas contraídas a subespiciformes, de 6–18 cm de largo por 2–4 cm de ancho, verde-amarillentas a purpúreas; raquis glabro. Espiguillas se desprenden con un fragmento de pedicelo de 0,5–1 mm de largo; pedicelos de 0,8–2 mm de largo, escabrosos; glumas subiguales de 1,5–2,5 mm de largo por 0,4–0,6 mm de ancho, escabrosas en el dorso, ápice agudo o levemente lobado, provisto de una arista subterminal de 5–10(–14) mm de largo, usualmente ondulada; lemmas hialinas, de 1–1,8 mm de largo, con el ápice truncado, 5-nervias, los nervios laterales e intermedios prolongados en cuatro arístulas de las cuales las dos externas son más largas que las internas; arista de 3–8 mm de largo, inserta en el tercio superior del dorso de la lemma, a 0,2–0,35 mm del ápice, ondulada menos frecuentemente recta, exserta; callo glabro; pálea de 0,9–1,4 mm de largo, tan larga como la lemma; lodículas de 0,5 mm de largo, hialinas, agudas; anteras de 0,4–0,8 mm de largo. Cariopsis elipsoidal, de 0,9–1,2 mm de largo por 0,25–0,4 mm de ancho, con marcada depresión ventral; endosperma blando.

Iconografía.—Hitchcock (1951: 365, fig. 513); Nicora (1978: 396, fig. 262a-e); Rúgolo (2012b: 341).

Fenología.—Florece y fructifica entre septiembre y marzo.

Distribución geográfica y hábitat.—Habita en Argentina, Chile, México y USA. Crece en zonas húmedas, a orillas de canales o esteros, suelos arenosos y sitios pantanosos. En Chile se extiende desde la región de Arica y Parinacota (Chapiquiña, 18°12'S) hasta la Región de Aysén (Lago Bertrand, 47°02'S) y desde el nivel de mar hasta los 4000 m de altitud.

Caracteres distintivos.—Se caracteriza por sus panículas amplias con espiguillas provistas de glumas con aristas muy largas (4–6 veces más largas que las glumas), onduladas. Especie muy cercana a *P. interruptus*, se distingue de ésta por las aristas de las glumas más largas (hasta 14 mm en *P. australis*, hasta 4 mm en *P. interruptus*), por la lemma con el ápice 4-aristulado, las dos arístulas marginales más largas que las arístulas internas (las cuatro arístulas de la lemma iguales en *P. interruptus*).

Material adicional estudiado.—**ARGENTINA. Neuquén:** Quila-Quina, Lago Lácar, *Sánchez 228* (BA). **Salta:**Chicoana por Cachi, Valle Encantado, *Novara et al. 1039* (SI). **San Juan:** Jáchal, Quebrada Gualcamayo, entre Chépical y El Salto, *Roig 2187* (BA). **CHILE:** *Joseph 3316* (CONC); Salto, *Philippi s.n.* (SGO). **Región de Arica y Parinacota:** Arica, 20 m, *Jaffuel 1109* (CONC); Arica, Chapiquiña, 4000 m, *Zoellner 3926* (CONC); Arica, Valle de Azapa, 150 m, *Schlegel 4866* (CONC); Parinacota, cerca de Putre, 3300 m, *Arroyo 597* (CONC). **Región de Tarapacá:** Iquique, Corsa, 1300, *Chong s.n.* (CONC); Iquique, Mamiña, 2700 m, *Richter s.n.* (CONC); Iquique, Quebrada Vítor, Chaca, 500 m, *Ricardi 3426* (CONC); Iquique, Tarapacá, 1350 m, *Fernández s.n.* (CONC). **Región de Antofagasta:** Aguada Escondida, 2750 m, *Arancio & Squeo 10532* (CONC); Antofagasta, Aguada Ojos del Chaco, 3300 m, *Arancio & Squeo 10316* (CONC); Antofagasta, 150 m, *Navas 2837* (CONC); Antofagasta, Península Moreno, Cerros W de J. López, 840 m, *Baumann 47* (CONC); El Loa, Calama, Chiuchiu, 2540 m, *Pfister s.n.* (CONC); Chiuchiu, Río Loa, 2600 m, *Villagrán 2206* (CONC); Lasana, Quebrada del Loa, 2300 m, *Pisano & Venturelli 1775* (CONC); Quebrada de Socaire, 3840 m, *Rodríguez & Ruiz 3711* (CONC); Río Loa, camino de Calama a Caspana, 2480 m, *Peterson et al. 15551* (CONC); El Loa, Río San Pedro, San Pedro de Atacama, 2450 m, *Ivanovic s.n.* (CONC); Quebrada Aguas Blancas, Toconao, San Pedro de Atacama, 3200 m, *Ackermann 107*(SGO); Tilopozo, Salar de Atacama, 2300 m, *Teillier 3358* (SGO); Toconce, Terraza San Agustín, 3300 m, *Villagrán et al. 2184* (SGO). **Región de Atacama:** Chañaral, Potrerillos, 3000 m, *Arriagada s.n.* (CONC); Huasco, Vallenar, San Juan Canto del Agua, 230 m, *sin colector* (CONC); Vallenar, 1984, *Yuraszeck et al. s.n.* (CONC-CH). **Región de Coquimbo:** Choapa, Illapel, Caleta Oscuro, 50 m, *Marticorena et al. 303* (CONC); Choapa, Pangal Los Vilos, 25 m, *Jiles 2697* (CONC); Elqui, entre Juntas y Embalse La Laguna, 2850 m, *Ricardi et al. 1745* (CONC); Fray Jorge, *Muñoz 4036* (SGO); Illapel, *Landbeck s.n.* (SGO); Limarí, Cordillera de Ovalle, río Molles, 2600 m, Jiles 2867 (CONC). **Región de Valparaíso:** Aconcagua, 10 km W de Río Blanco, Cañón del río Aconcagua, 1250 m, *Hutchison 127* (SGO); Archipiélago de Juan Fernández, Isla Robinson Crusoe, Quebrada Puerto Francés, 100 m, *López 11603* (CONC); Juan Fernández, *Reed s.n.* (SGO); Juan Fernández, *Germain s.n.* (SGO); Isla Robinson Crusoe, La Vaquería, 30 m, *Stuessy & Crawford 6439* (CONC); Isla Robinson Crusoe, *Stuessy et al. 5308* (CONC); Isla Robinson Crusoe, Bahía del Padre, 10 m, *Stuessy et al. 11035* (CONC); Isla Robinson Crusoe, Cerro Agudo, 640 m, *Stuessy & Soto 11938* (CONC); Isla Robinson Crusoe, Corrales de Molina, 340 m, *Wiens et al. 11209* (CONC); Isla Robinson Crusoe, La Vaquería, 3 m, *Stuessy et al. 5505* (CONC); Isla Robinson Crusoe, La Vaquería, 80 m, *López 11407* (CONC); Isla Robinson Crusoe, Quebrada Pesca de Los Viejos, 150 m, *Ugarte & Parra 9175* (CONC); Isla Robinson Crusoe, San Juan Bautista, *Rondanelli & Humaña 11507* (SGO); Isla Robinson Crusoe, San Juan Bautista, *López & Peñailillo 11550* (SGO); Masafuera, Quebrada Tongo, *Stuessy & Ruiz 8469* (CONC); Isla Alejandro Selkirk, entre Quebrada de Las Casas y Quebrada Vacas, *Meyer 9362* (SGO); Isla Alejandro Selkirk, N de Quebrada Casas, Cementerio, 20 m, *Stuessy & Lammers 8324-A* (CONC); Isla Alejandro Selkirk, Quebrada Tongo, 30 m, *Stuessy & Ruiz 8455-A* (CONC); Los Andes, Río Aconcagua, 820 m, *Arriagada 102* (CONC); Petorca, Caleta Pichicuy, 10 m, *Soreng & Soreng 7084* (CONC); Quillota: Estero de Limache, 70 m, *Behn s.n.* (CONC); Quillota, Limache, Lliu Lliu, 255 m, *Garaventa 2532, 2842* (CONC); San Antonio, Leyda, 150 m, *Gunckel 18541* (CONC); San Felipe, Jahuel, Santa Filomena, 950 m, *Barrientos 441* (CONC); Valparaíso, Borchers s.n. (SGO); Valparaíso, Cerros de Quebrada Verde, 150 m, *Garaventa 1757* (CONC); Valparaíso, Quintero, 20 m, *Gunckel 23542, 49717* (CONC); Quintero, 20 m, *Levi 1733* (CONC); Quintero, Horcón, 10 m, *Gunckel 23490* (CONC); Quintero, Loma de La Cruz, 20 m, *Gunckel 28046* (CONC); Quintero, Los Arrayanes, 25 m, *Gunckel 23542* (CONC); Quintero, Los Arrayanes, 20 m, *Gunckel s.n.* (CONC); Quintero, Los Juanes, 20 m, *Gunckel 25964* (CONC); Quintero, Ritoque, 10 m, *Gunckel 41021* (CONC); Reñaca, 10 m, *Garaventa 3278, 3280* (CONC). **Región Metropolitana:** Cordillera de Los Andes, Frente a Santiago, 2170 m, *Teillier et al. 2541* (SGO); Cordillera de Santiago, Maipo, Ingenio Tal, 1800 m, *Grandjot & Grandjot 4753* (SGO); Cordillera, Cajón Morales, Vegas del Ruhillas, 2100 m, *Teillier & Márquez 5183* (CONC); Cajón Morales, Vegas Panimávida, 2200 m, *Teillier & Márquez 5184* (CONC); P.N. El Morado, 2170 m, *Teillier et al. 2541* (CONC); Río Clarillo, 700 m, *Araya 58, 83, 110* (CONC); Hacienda Rinconada Lo Cerda, Maipú, Quebrada de La Plata, 560 m, *Schlegel 3205* (SGO); Potrero Grande de Las Condes, 2450 m, *Grandjot s.n.* (SGO); San José de Maipo, Cajón del Río Morales, 2350 m, *Saavedra & Pauchard 3a* (SGO); Santiago, *F. Philippi s.n.* (SGO); Cajón de Maipú, Quebrada San Alfonso, 2000 m, *Levi 1041* (CONC); Cerro Manquehue, 800 m, *Díaz et al. s.n.* (CONC); Cuesta Barriga, 500 m, *Levi 2971* (CONC); El Alfalfal, Río Colorado, 1500 m, *Araya s.n.* (CONC); El Almendral, 7 Km N de Santiago, 670 m, *Araya 59* (CONC); El Canelo, 900 m, *Gunckel 45970* (CONC); El Canelo 700 m, *Gunckel 41737b* (CONC); Laguna de Aculeo, 356 m, *Gunckel 43006* (CONC); Las Condes, 900 m, *Gunckel 20886* (CONC); Las Vertientes, 800 m, *Saavedra s.n.* (CONC); Maipú, 470 m, *Gunckel 36831* (CONC); Manquehue, 750 m, *Gunckel s.n.* (CONC); Quebrada de Macul, 850 m, *Levi 1040* (CONC); Quebrada de Ramón, 1600 m, Tomé 237 (CONC); Quebrada El Yeso, 2250 m, *Araya s.n.* (CONC); Quebrada La Plata, 740 m, *Schlegel 3205* (CONC); S.N. Yerba Loca, 1700 m, *Arroyo & Humaña 855* (CONC); San Gabriel, 1500 m, *Rojas s.n.* (CONC); Vitacura, 600 m, *Quezada 265* (CONC). **Región del Libertador Bernardo O'Higgins:** Cachapoal, R.N. Río Los Cipreses, Ranchillo, 953 m, *Arroyo et al. 99270* (CONC); R.N. Los Cipreses, 1100 m, *Aedo 7074* (CONC); Cachapoal, Termas de Cauquenes, 700 m, *Pfister s.n.* (CONC); Termas de Cauquenes, 700 m, *Acevedo s.n.* (CONC); Cardenal Caro, Cerro Lunes, 345 m, *Barrientos 2048* (CONC); Colchagua, *Landbeck s.n.* (SGO); Colchagua, La Rufina, 770 m, *Barrientos 2021* (CONC); Puente Negro, Río Claro, 540 m, *Ricardi s.n.* (CONC); Quebrada Camino Vegas del Flaco, Huertecillas, 1100 m, *Ricardi s.n.* (CONC); San Fernando, Termas del Flaco, 1700 m, *Montero 965* (CONC). **Región del Maule:** Cauquenes, 177 m, *Silva & Jirkal 250* (SGO); R.N. Los Ruiles 300 m, *Finot & López 1509* (CONC); Curicó, Puntilla Norte Llico, Villagrán & Tapia III-90 (SGO); Camino Laguna de Teno con Junta P. Vergara, 2400 m, *Marticorena & Matthei 954* (CONC); Cerro Condell, 290 m, *Barros 1627* (CONC); Curicó, 200 m, *Barros 1619* (CONC); Curicó, 200 m, *Joseph 4253* (CONC); Iloca, 10 m,

Gunckel 46897 (CONC); Linares, Camino Estero Las Animas-Estero Riecillo, *Ruiz & López 1207, 1218, 1280* (CONC); Linares, Esc. Agrícola Don Bosco, 160 m, *Barrientos s.n.* (CONC); Fundo El Castillo, Río Blanco, 823 m, Ruiz & López 982 (CONC); Fundo El Castillo, Río Blanco, 823 m, *Ruiz & López 904* (CONC); R.N. Bellotos del Melado, 930 m, *Arroyo et al. 996048, 996067* (CONC); Llico, *Philippi s.n.* (SGO); Talca, Central Los Cipreses, 900 m, *Finot & López 2125* (CONC); Constitución, 30 m, *Barnier 474* (CONC); Predio Venecia, 1 Km S de Talca, 100 m, *Rodríguez & Baeza 2345* (CONC); R.N. Alto de Vilches, Camino a laguna El Alto, 1800 m, *Finot & López 1738* (CONC); Talca, 90 m, *Barros 1556* (CONC); Talca-Pencahue, 97 m, *Jirkal 38* (SGO). **Región del Bío-Bío:** Arauco: Cañete, 70 m, *Barros 1814* (CONC); Contulmo, Lago Lanalhue, 30 m, *Ricardi s.n.* (CONC); Contulmo, Río Peral, 50 m, *Behn s.n.* (CONC); Entrada Lago Lanalhue hacia Antiquina, 120 m, *Baeza & Kottirsch 1422* (CONC); Estero Ranquilco, 40 m, *Parra & Torres 973* (CONC); Lebu-Los Alamos, a 8 km de Cruce Quinahue, 70 m, *Parra & Torres 556* (CONC); Playa Lloncao, Playa Los Morros, 5 m, *Parra & Torres 362* (CONC); Playa Punta Morguilla, 5 m, *Parra & Torres 447* (CONC); Río Raqui, 5 m, *Ricardi s.n.* (CONC); Trongol Alto, Sector Alto Tres Pinos, 930m, *Baeza & Kottirsch 1323* (CONC); Bío-Bío. Salto del Laja, 100 m, *Emhart s.n.* (CONC); Entre Los Ángeles y Antuco, 10 km antes de Antuco, *Finot 2449* (CONC-CH); Salto del Laja, orillas del Río Laja, 100 m, *Finot 2354* (CONC-CH); Los Ángeles-Santa Bárbara, Río Duqueco, *Pfister 6187* (SGO); Antuco, 800 m, *Barros s.n.* (CONC); Antuco, Quebrada Huingán, 900 m, *Junge 6930* (CONC, SGO); Los Ángeles - Santa Bárbara, 125 m, *Pfister 6187* (SGO); Centinela, Río Claro, 80 m, *Vinet 15* (CONC); P.N. Laguna del Laja, de Los Barros a Pichachén, 1470 m, *Baeza et al. 3099* (CONC); P.N. Laguna del Laja, Ladera SE del Volcán, 1430 m, *Soreng & Soreng 7180* (CONC); Quilleco, Sector Las Animas, 370 m, *Baeza & López 1829* (CONC); Santa Bárbara, Río Duqueco, 125 m, *Pfister s.n.* (CONC); Trapatrapa, 915 m, *Rahmer s.n.* (SGO); Concepción, 10m, *Barros 117* (CONC); Concepción, Cerros de La Toma, 100 m, *Pfister 6250* (SGO); Cerros detrás de La Cantera, 100 m, *Pfister 4910* (SGO); Barrio Universitario, 50 m, *Pfister s.n.* (CONC); Caleta Burca, 5 m, *Ugarte 173* (CONC); Camino Florida, Fundo Trinitarias, 100 m, *Pfister s.n.* (CONC); Cerro Caracol, 200 m, *Gunckel s.n.* (CONC); Cerro Margarita, 90 m, *Junge 3077* (CONC); Cerros La Toma, 100 m, *Pfister s.n.* (CONC); Concepción, 10 m, *Barros 1984* (CONC); Concepción, 10 m, *López 384* (CONC); Desembocadura del Río Bío-Bío, 5 m, *Ricardi 810* (CONC); Hualpén, Playa Blanca, 20 m, *Pfister s.n.* (CONC); La Toma, 60 m, *Pfister s.n.* (CONC); La Toma, 60 m, *Junge s.n.* (CONC); Laguna Lo Galindo, 25 m, *López 740* (CONC); Lirquén, Camino Tomé, 215 m, *Pfister s.n.* (CONC); Ramuncho, 40 m, *Ricardi 541* (CONC); Ñuble, Atacalco, Río Diguillin, 650 m, *Pfister 399* (CONC); Baños de Chillán, 2000 m, *Philippi s.n.* (SGO); Camino a Pinto, Parcela El Ciprés, 280 m, *Finot s.n.*(CONC-CH); Chillán, *de Solís s.n.* (SGO); Estación Experimental El Nogal, Universidad de Concepción, 120 m, *T. Rodríguez & J. Solís s.n.* (CONC-CH); Chillán, Quilmo, 50 m, *Yuraszeck et al. s.n.* (CONC-CH); Cobquecura, 20 m, *Araya 54* (CONC); Cordillera de Chillán, Río Renegado, 950 m, *Finot et al. 404* (CONC-CH); Fundo Atacalco, 650 m, *Pfister 6278* (CONC, SGO); Ñuble, Nevados de Chillán, Pirigallo, 2000 m, *Rodríguez & A. Marticorena 3002* (CONC); Puente Queime, Laguna Turbia, 75 m, *Rodríguez 1495* (CONC); Quillón, Laguna Avendaño, 50 m, *Mazzeo et al. s.n.* (CONC); Ribera Sur del Río Itata, 25 m, *Cavieres et al. 3688* (CONC); camino Chillán-Pinto km 10, El Ciprés, 1992, *Finot s.n.* (CONC-CH); San Ignacio, Montaña Garay, 226 m, *Quintana 383* (CONC-CH); Termas de Chillán, 1850 m, *Pfister s.n.* (CONC); Termas de Chillán, 1740 m, *Pfister 6260* (CONC, SGO); Termas de Chillán, 1700 m, *Puentes s.n.* (CONC); Termas de Chillán, 2100 m, *Finot 1643* (CONC-CH); Termas de Chillán, Fumarolas, 2000 m, *Pfister 6259* (SGO). **Región de la Araucanía:** *Rahmer s.n.* (SGO); Camino de Quilquilco a Laguna Malleco, km 30, *Pfister 6196* (SGO); Cautín, 300 m, *Baeza s.n.* (CONC); Cautín, 8 km W de Paso Mamuil Malal, 1120 m, *Soreng 7141* (CONC); Cherquenco, 526 m, *Gunckel 13925* (CONC); Curarrehue, 900 m, *Cañulaf s.n.* (CONC); Galvarino, 50 m, *Demanet s.n.* (CONC); Lautaro, 205 m, *Arriagada s.n.* (CONC); Puente Loncotripai, a 15 km de Tirúa, 120 m, *Parra & Torres 767* (CONC); Puerto Saavedra, 10 m, *Montero 3711* (CONC); Puerto Saavedra, *Hollermayer 8, 208* (CONC); Río Pedregoso, 190 m, *Friedrich s.n.* (CONC); Temuco, *Gunckel 36597, 44515* (CONC); Temuco, Cerro Ñielol, *Gunckel 3920, 9761, 36529* (CONC); Toltén, 50 m, *Friedrich s.n.* (CONC); Truf Truf, 150 m, *Gunckel 17083, 28005* (CONC); Volcán Villarrica, 1300 m, *Barros 4494* (CONC); Lonquimay, Confluencia del Bío-Bío y Rahue, *Pfister 7285* (SGO); Los Lagos, Osorno, Playa Maitén, Puerto Fonk, *Ponce 25* (SGO); Angol, Lealtad, 75 m, *Kunkel 613* (CONC); Angol, Los Alpes, 25 m, *Coronel & Standen 43* (CONC); Camino Quilquilco a Laguna Malleco, km 30, 700 m, *Pfister s.n.* (CONC); Collipulli, 250 m, *Martínez s.n.* (CONC); Comunidad Maitenrehue, Los Copihues, 930 m, *Baeza & Kottirsch 1138* (CONC); Curacautín, Termas Río Blanco, 1400 m, *Montero 11149* (CONC); Lonquimay, Lolén, cerro Centinela, 1050 m, *Finot 35* (CONC-CH); Termas Río Blanco, 1400 m, *Montero 11149* (CONC); Lago Conguillío, 1000 m, *Zoellner 5269* (CONC); Liucura, Piedras Blancas, 1150 m, *Demanet s.n.* (CONC); Lonquimay, 900 m, *Pfister s.n.* (CONC); Lonquimay, 950 m, *Demanet s.n.* (CONC); Mininco, 190 m, *Schwabe 349* (CONC); Mininco, 190 m, *Montero 4033* (CONC); Pidima, Fundo Pidenco, Salto Del Huequén, 270 m, *Pfister s.n.* (CONC); Renaico, 70 m, *Gunckel 12049* (CONC); Termas de Río Blanco, 1100 m, *Pfister s.n.* (CONC); Termas de Río Blanco, 1200 m, *Montero 9970* (CONC); Pidima, Fundo Pidenco, Salto del Huequén, *Pfister 7133* (SGO); Pucón, Río Trancura, 200 m, *Hollermayer 1279* (SGO). **Región de Los Ríos:** Valdivia, Puente Río Cruces, *Gardner & Knees 6974* (CONC); Palena, Hornopirén, Puente Puñón, 150m, *Aedo 7340* (CONC); Valdivia, 10 m, *Gunckel 15725* (CONC); Valdivia, Bima, Cordillera de La Costa W de La Unión, Alerce, 900 m, *Eyerdam 10654* (SGO); Camino antiguo entre La Unión y Corral, Estero de Las Piedras, cerca de Chaihuín, *Plowman 2625* (SGO); Río Bueno, Antigual-Lago Ranco, *Ponce 144* (SGO); Valdivia, Arique, 100 m, *Gunckel 12539* (CONC); Cordillera Pelada de Chaihuín, 850 m, *Gunckel 3064* (CONC); Cordillera Pelada, El Mirador, 1250 m, *Ricardi & Matthei 5260* (CONC); Corral, 25 m, *Gunckel s.n.* (CONC); Corral, Amargos, 30 m, *Gunckel 19241* (CONC); Corral, Morro Gonzalo, 35 m, *Gunckel 15161* (CONC); Corral, Quitaluto, 450 m, *Gunckel 14876* (CONC); Corral, San Juan, 90 m, *Gunckel 1405* (CONC); Valdivia, entre Arquilhue y Llifén, 200 m, *Klempau 471* (CONC); Huidif, 150 m, *Gunckel 12644* (CONC); Isla Teja, 30 m, *Gunckel 39835* (CONC); La Barra, 3 m, *Montero 3040* (CONC); Laguna Maihue, Los Llolles, 100 m, *Marticorena & Furet 26* (CONC); Llancacura, 100 m, *Gunckel 17042* (CONC); Llancacura, entre Cancha 3 y 4, 100 m, *Schlegel 1499* (CONC); Los Guindos, 110 m, *Gunckel 12548* (CONC); Misión de Quinchilca, 125 m, *Gunckel 7214* (CONC); Niebla, 20 m, *Oehrens s.n.* (CONC); Panguipulli, 130 m, *Hollermayer 8* (CONC); Quinchilca, 60 m, *Hollermayer 1208* (CONC); Quitaluto, 600 m, *Gunckel 1452, 14524* (CONC); Reumén, Pampas de Huite, 170 m, *Montero 4106* (CONC); Riñihue, 115 m, *Kunkel 681* (CONC); San José de La Mariquina, 25 m, *Aravena 315* (CONC); Valdivia, 25 m, *Gunckel 41902* (CONC). **Región de Los Lagos:** Chiloe, Sur Ayacara, *Levi s.n.* (SGO); Alcaldeo de Llau-Llao, 100 m, *Villagrán 3754* (CONC); Camino Chacao a Ancud, entrada camino Caulín, 45 m, *Marticorena et al. 13* (CONC); Castro, 35 m, *Montero 7867* (CONC); Chepu,

40 m, *Villagrán 3359* (CONC); Entre Piruquina y Auquilda, 140 m, *Villagrán 3674* (CONC); Isla Alao, 30 m, *Villagrán & Águila 6034* (CONC); Isla Alao, 30 m, *Villagrán & Meza 5894* (CONC); Isla Alao, La Capilla, 20 m, *Villagrán & Águila 5929* (CONC); Isla Apiao, 35 m, *Meza & Águila 6390* (CONC); Isla Apiao, 35 m, *Meza 6265* (CONC); Isla Apiao, La Capilla, 3 m, *Villagrán 6288* (CONC); Isla Chaulinec, 100 m, *Villagrán & Águila 6547* (CONC), Isla Chaulinec, 40 m, *Meza & Valenzuela 5366* (CONC); Isla Chaulinec, Capilla Vieja, 25 m, *Villagrán & Águila 6057* (CONC); Isla Chuit, 5 m, *Meza & Águila 6742* (CONC); Isla Guafo, 100 m, *Villagrán & Leiva 7520, 7353* (CONC); Isla Nayahue, 10 m, *Villagrán & Águila 6678* (CONC); Isla Quilá, 25 m, *Villagrán & Leiva 7210* (CONC); Isla Talcán, *Villagrán 3484* (CONC); Isla Talcán, 17 m, *Villagrán & Águila 6242* (CONC); Isla Talcán, 30 m, *Urbina & Riffo 1208* (CONC); Lago Río Negro, 100 m, *Villagrán et al. 6963* (CONC); Manao, 20 m, *Landero 6* (CONC); Piruquina, 25 m, *Junge s.n.* (CONC); Piruquina, 150 m, *Villagrán 3944* (CONC); Rolecha, *Pfister s.n.* (CONC); Chaitén-Caleta Santa Bárbara, 25 m, *Villagrán et al. 6813* (CONC); Chuyaca, cerca de Osorno, *Rudolph s.n.* (SGO); Corral, 25 m, *Krause s.n.* (SGO); Huahuim, *O. Philippi s.n.* (SGO); Islote Rupanco, *Godoy s.n.* (SGO); Llanquihue, Puerto Varas, El Monte, *Ponce 116* (SGO; Volcán Osorno, Ensenada cerca Petrohué, *Ponce 75* (SGO); Chilcón, Lago Todos Los Santos, 180 m, *Pfister s.n.* (CONC); Peulla, 190 m, *Pfister s.n.* (CONC); Puerto Montt, 35 m, *Pfister 307* (CONC); Osorno, Playa Maitén, Puerto Fonk, *Ponce 25* (SGO); Rahue, Río Rahue, *Ponce 180* (SGO); Osorno, Fundo Centinela, Puerto Octay, 60 m, *Pisano & Geni 1139* (CONC); Osorno, Fundo Venecia, Trumao, 5 m, *Hollermayer 1250* (CONC); Lago Puyehue, 200 m, *Levi 1845, 1921* (CONC); Lago Puyehue, 1300 m, *Levi 1889* (CONC); Lago Puyehue, 250 m, *Levi 2031* (CONC); Playa Maitén, Puerto Fonk, 100 m, *Ponce 25* (CONC); Puyehue, 200 m, *Rehn 118* (CONC); Salto del Pilmaiquén, *Pisano & Geni 1220* (CONC); Trumao, Quilacoyán, 65 m, *Hollermayer 1208* (CONC); P.N. Puyehue entre Aduana y El Colorado, 420 m, *M. Muñoz & C. Muñoz 390* (SGO); P.N. Puyehue, Aguas Calientes, hacia E Pasado Cruce a Antillanca, 920 m, *M. Muñoz & C. Muñoz 567* (SGO). **Región de Aysén:** P.N. Laguna San Rafael, Lago Bayo, 160 m, *Soreng & Soreng 7271* (CONC); Aysén, 5 m, *Navas s.n.* (CONC); Coyhaique, 740 m, *Morán s.n.* (CONC); Coyhaique, cerca Villa La Tapera Sector Cisne Medio, 240 m, *Silva et al. 50* (CONC-CH); Laguna San Rafael, 100 m, *Teillier & Márquez 4327* (CONC); Los Mallines, Cerca de Balmaceda, 500 m, *Maldonado 62* (CONC); P.N. Laguna San Rafael, Río Tempanos, *Pisano 6234* (CONC); Cercanías Lago Seco, 720 m, *Schlegel 2360* (CONC); Lago Bertrand, Puerto Bertrand, 240 m, *Seki 469* (CONC); Río Romero, 640 m, *Seki 499* (CONC); Laguna San Rafael, Península de Taitao, *Espinosa s.n.* (SGO).

2. Polypogon cachinalensis Phil., Fl. Atacam. 54. 1860. (**Fig. 1**). TIPO: CHILE: ad Cachinal de la Sierra, 25° lat. m., 7000 p.s.m., legi, *Philippi 341* (HOLOTIPO: SGO-63109!).

Perennes de 5–20 cm de alto; nudos 2, glabros; vainas más cortas que los entrenudos, glabras, estriadas; lígula de 1–1,5 mm de largo, hialina, truncada, escabrosa en el dorso; láminas de 0,7–2 cm de largo, 1–1,5 mm de ancho, escabrosas. Panícula de 1,2–2,3 cm de largo, 0,4–0,5 cm de ancho, espiciforme, purpúrea; raquis glabro. Espiguillas de 1,3–2 mm de largo, se desprenden con un fragmento de pedicelo de 0,2 mm de largo; pedicelos breves, hirsutos; glumas de 1,3–2 mm, purpúreas, bilobadas en el ápice, los márgenes del ápice ciliados, aristadas subapicalmente, la arista brevísima (0,3–0,5 mm); lemma de 1,3 mm de largo, mútica, hialina, brillante, truncada, los nervios extendidos en 4 arístulas brevísimas; callo glabro; pálea de 1,1 mm de largo, hialina, bidentada, poco más corta que la lemma; lodículas 2, de 0,5 mm de largo, lineares, el ápice redondeado; anteras de 0,5 mm de largo. Cariopsis obovoídea, de 1 mm de largo.

Fenología.—Florece y fructifica en enero.

Distribución geográfica y hábitat.—Endémica de Chile, conocida entre las regiones de Antofagasta y Coquimbo. Crece en sectores de vegas y orillas de cursos de agua entre los 2600 y los 3000 m de altitud por la Cordillera de Los Andes.

Material adicional estudiado.—**CHILE. Región de Coquimbo:** Cordillera de Combarbalá, Potrero Grande, 2700–2800 m, *Jiles 4824* (CONC); Cordillera de Combarbalá, hacienda Ramadilla, 2600 m, *Jiles 4831* (CONC); Cordillera de Ovalle, San Miguel, 3000 m, *Jiles 3633* (CONC).

3. Polypogon chilensis (Kunth) Pilg., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 16:386. 1920. *Chaetotropis chilensis* Kunth, Revis. Gramin. 1:271, t. 47. 1830. TIPO: Crescit in regne Chilensi, *d'Urville* (SINTIPO: P no visto; ISOSINTIPO; BAA no visto).

Vilfa muricata J. Presl., Reliq. Haenk. 1(4–5):240. 1830. *Agrostis muricata* (J. Presl) Kunth, Enum. Pl. 1(1):219. 1833. TIPO: PERÚ: in montanis Peruviae huanoccensibes, Haenke s.n. (HOLOTIPO: PR no visto; ISOTIPO: US fragm. ex PR no visto).

Agrostis pectinata Hack. & Arechav., Anales Mus. Nac. Montevideo 1(4):347, t. 36. 1896. TIPO: URUGUAY: terrenos arenosos y húmedos, orillas de arroyos, lagunas, etc. (LECTOTIPO: designado aquí, *Arechavaleta s.n.*, en terrenos arenosos y húmedos, US-843553 imagen internet!).

Chaetotropis latifolia Phil., Linnaea 30(2):205. 1859. TIPO: CHILE: loco Ilque dicto, haud procul a Puerto Montt inveni. (HOLOTIPO: SGO-37105!; ISOTIPOS: BAA-3509 fragm. y dibujo, imagen internet!; BAA-3510 fragm. y dibujo, imagen internet! HAL-105144 imagen internet!, SGO-63148!, US-1939361-fragm. ex SGO-37105 & imagen internet!).

Anuales; cañas de 40–86 cm de alto; entrenudos de 13–24 cm de largo, glabros, estriados; nudos 2–4, glabros, castaños. Vainas de (6–)10–17(–23) cm de largo, más cortas que los entrenudos, glabras; lígulas membraná-

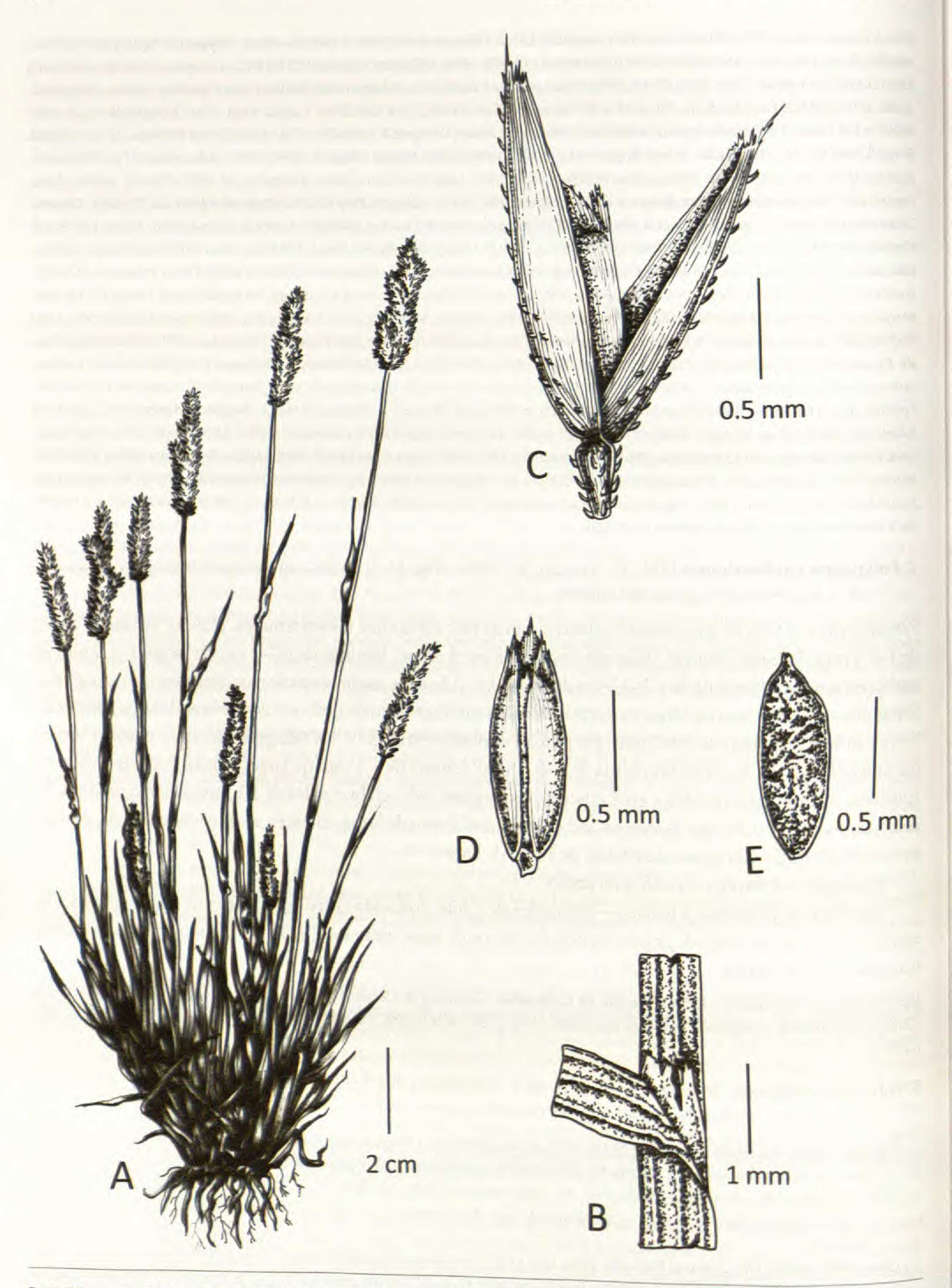


Fig. 1. *Polypogon cachinalensis* Phil. (*Jiles 4831*). **A.** Hábito. **B.** Lígula. **C.** Espiguilla. **D.** Lemma, vista vetral. **E.** Cariopsis, vista lateral.

ceas, de 2,5–5 mm de largo, glabras o algo escabrosas en la cara abaxial, denticuladas en el ápice; láminas de 11–17(–25) cm de largo por 3–5 mm de ancho, planas, glabras o suavemente escabrosas en ambas caras, bordes escabrosos. Panículas espiciformes, ápice lobulado, amarillentas o verde pálido no violáceas, de (6–)9–16 cm de largo por 1–3 cm de ancho, con ramas laterales de 2–4 cm de largo, contraídas o laxas; raquis glabro o escabriúsculo. Espiguillas se desprenden con un fragmento de pedicelo de 0,5–2 mm de largo; pedicelos de 0,5–2,3 mm de largo, fuertemente escabrosos; glumas subiguales de 2–2,6 mm de largo por 0,3–0,6 mm de ancho, a veces la gluma inferior levemente más larga que la superior, la quilla provista de escabrosidades de 0,2–0,5 mm de largo, el ápice agudo, mucronado; lemmas de 1,2–1,7 mm de largo, glabras, hialinas, ápice truncado, 4-aristulado, las 2 arístulas externas más largas que las internas; arista ausente o presente, recta o levemente geniculada, de 0,5–1,2 mm de largo, subapical, inserta a 0,3 mm del ápice, exserta o no entre las glumas; pálea de 0,4–0,8 mm de largo, menor que la mitad lemma, hialina; callo glabro; lodículas de ca. 0,4 mm de largo; anteras de 0,4–0,6 mm de largo. Cariopsis de 0,9–1,5 mm de largo por 0,2–0,4 mm de ancho.

Iconografía.—Nicora (1978: 400, fig. 266a-e bajo *Chaetotropis chilensis*); Rúgolo (2012a:166 bajo *Ch. chilensis*); Rúgolo et al. (2008: 18: fig. 3a-c).

Fenología.—Florece entre octubre y febrero.

Distribución geográfica y hábitat.—Especie americana, distribuida en Argentina, Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay (Soreng et al. 2003; Rúgolo et al. 2008). En Chile se extiende desde la Región de Atacama hasta la región de Los Lagos (Isla grande de Chiloé). Se encuentra también en el Archipiélago de Juan Fernández (Isla Robinson Crusoe), donde fue probablemente introducida en el s. XVII (Skottsberg 1921). Habita principalmente zonas costeras o precordilleranas de baja altura, desde el nivel de mar hasta los 700 m de altitud, en suelos arenosos y húmedos. Especie muy común en praderas, considerado un forraje apetecido aunque de bajo rendimiento (Rosengurtt et al. 1970).

Caracteres distintivos.—Se caracteriza por la presencia de escabrosidades de 0,2–0,5 mm de largo en el dorso de las glumas (½ del ancho de las glumas a tan largas como el ancho de las glumas); las glumas son agudas o mucronadas, carecen de una arista desarrollada; la lemma puede ser mútica o bien presentar una arista dorsal de hasta 1,2 mm de largo.

Especímenes adicionales examinados.—**ARGENTINA. Buenos Aires:** Las Palmas, *A.Burkart 17550* (SI). **Entre Ríos:** Gualeguaychú, Brazo Largo, *E. Nicora 2381* (SI); Isla del Francés, frente a Rosario, *A.Burkart 8851* (SI). **Yapeyú:** Yapeyú, *A.Burkart 7876* (SI). **Santa Fe:** Vera, Fortín Chilcas, cerca de la laguna el Barco, *Lewis & Pire 579* (SI). **CHILE. Región de Atacama:** Huasco, acceso sur a Vallenar, *Matthei & Rodríguez 122* (CONC). **Región de Valparaíso:** Archipiélago de Juan Fernández, Isla Robinson Crusoe, Puerto Francés, en las rocas litorales, 100 m, *Sparre 103* (CONC); Archipiélago de Juan Fernández, Isla Robinson Crusoe, between the electric generating plant and the main street (Larraín Alcalde), *Rondanelli & Humaña 11499* (CONC); Archipiélago de Juan Fernández, Isla Robinson Crusoe, Down from Damajuana into Quebrada Corrales de Molina, 300 m, *Stuessy et al. 15105* (CONC); Archipiélago de Juan Fernández, Isla Robinson Crusoe, from La Punta (near Airport) to Villagra on the road, 260 m, *Baeza et al. 11710* (CONC); Archipiélago de Juan Fernández, Isla Robinson Crusoe, Quebrada de El Inglés, 400 m, *C. Muñoz & E. Sierra 7333* (CONC); Archipiélago de Juan Fernández, Isla Robinson Crusoe, Cerro Agudo, 5th Quebrada, 640 m, *Stuessy & Soto 11939* (CONC). **Región del Bío-Bío:** Concepción, Hualpén, Parque Pedro del Río, 150 m, *H. Gunckel s.n 12890, 12905* (CONC). **Región de Los Ríos:** Valdivia, Puñire, 450 m, *Hollermayer s.n.* (CONC). **Región de Los Lagos:** Chiloé, Isla Grande de Chiloé, Huildad, 100 m, *Villagrán 4899* (CONC). **URUGUAY. Flores:** Río Yi y Arroyo Matanzas, *Rosengurtt B-580* (CONC). **San José:** Barra Santa Lucía, 10 m, *Herter 333a* (CONC).

4. **Polypogon elongatus** Kunth, Nov. Gen. Sp. (quarto ed.) 1:134–135. 1816.

4a. **Polypogon elongatus** Kunth var. **elongatus**[1]. *Alopecurus elongatus* (Kunth) Poir., Encycl. 5:495. 1817. *Chaetotropis elongata* (Kunth) Björkman, Symb. Bot. Upsal. 17(1):14. 1960. Tipo: ECUADOR: Crescit in temperatis regni Quitensis prope Chillo, alt. 1350

[1] **La revisión del género nos permitió reconocer el siguiente taxón dentro de *Polypogon*, que no se encuentra presente en Chile y para el cual se establece la siguiente combinación:** **Polypogon elongatus** Kunth var. **longearistatus** (Nicora) Finot, comb. nov. *Chaetotropis elongata* var. *longearistata* Nicora, Fl. Prov. Buenos Aires 4(2):208. 1970. Tipo: ARGENTINA: Buenos Aires, Anchorena, orillas del río de La Plata, 4 oct 1959, *Boelcke 8667* (holotipo: BAA-3501 imagen internet!; isotipo: SI-661656 fragm. ex BAA imagen internet!).

Zuloaga et al. (2008) y Rúgolo (2012a) aceptan esta variedad bajo *Chaetotropis*. Otros autores la consideran un sinónimo de *P. elongatus* (Soreng et al. 2003). Se distingue de la variedad típica por su panícula laxa, las espiguillas largamente pediceladas, las glumas largamente aristadas (aristas de hasta 6 mm de largo), las lemmas de 2–2.8 mm de largo (1.5–2 mm en la variedad típica), arista de la lemma de 3–4,5 mm (1–3 mm en la variedad típica).

Distribución geográfica.—Argentina (Buenos Aires) y Uruguay.

hexap. ubi pecus hujus plantae valde appetens est, *Humboldt & Bonpland s.n.* (HOLOTIPO: P-669393 imagen internet!; ISOTIPO: P-135063 imagen internet!).

Polypogon intermedius Carmich. Trans. Linn. Soc. London 12:504. 1819. TIPO: Island of Tristan da Cuhna (HOLOTIPO: P no visto; ISOTIPO: US-fragm. ex P no visto).

Polypogon inaequalis Trin., Gram. Panic. 24. 1826. TIPO: V. sp Brasilia, *Langnsdorff* (HOLOTIPO: LE-TRIN-1565.07a no visto; ISOTIPO: US-999294-fragm. ex LE-TRIN no visto).

Polypogon affinis Brongn., Voy. Monde 2:19. 1829. TIPO: CHILE: La Conception du Chili (HOLOTIPO: P?).

Raspailia agrostoides J. Presl., Reliq. Haenk. 1(4–5):239, t. 40. 1830. *Nowodworskya agrostoides* J.Presl, Reliq. Haenk. 1:351, t. 80. 1830. TIPO: PERÚ: Habitat in Peruviae montanis huanoccensibus, *Haencke s.n.* (HOLOTIPO: PR no visto; ISOTIPOS: HAL-107134 fragm. imagen internet!; LE-TRIN-1565.03 no visto, MO-2097123 imagen internet!, US-fragm. ex PR no visto, US-fragm. ex B no visto).

Polypogon mexicanus Hort. ex Steud., Syn. Pl. Glumac. 1:185. 1855. TIPO: Cult. Hort. Halens. 1842 from: México. Cites Hort. Halens (1842. non Spr.) [nom. inval.].

Plantas perennes, erguidas; cañas de 50–85 cm de alto; entrenudos de 8–14 cm de largo, glabros; 2–3 nudos, glabros. Vainas de 6–13 cm, más cortas o tan largas como los entrenudos, glabras; lígulas hialinas, de 3–6 mm de largo, glabras, con el ápice denticulado; láminas de (7–)10–17 cm de largo, 3–6 mm de ancho, planas, escabrosas en ambas caras. Panículas laxas, lobuladas, interruptas, verde pálido con tonos amarillentos, de 8–18 cm de largo, 1,5–3 cm de ancho; raquis escabroso. Espiguillas se desprenden con el pedicelo casi completo de 2–4 mm de largo; pedicelos de 2–4,5 mm de largo, escabrosos; glumas escabrosas en el dorso, la inferior de 1,8–3,2 mm de largo, la superior de 1,4–2,8 mm de largo excluidas las aristas, 0,4–0,6 mm de ancho, aristadas desde el ápice, la arista de 0,8–1,8 mm de largo, recta, escabrosa; lemmas de 1,5–2,2 mm de largo, glabras, hialinas, brillantes, ápice truncado, arista de 1,3–3 mm de largo, subapical (inserta a 0,3–0,5 mm del ápice), recta, escabrosa; pálea de 0,5–0,9(–1,3) mm de largo, ca. ½ de la longitud de la lemma, membranácea; callo glabro; lodículas de 0,5 mm de largo, agudas; anteras de 0,4–0,6 mm de largo. Cariopsis lisa, de 1–1,8 mm de largo, 0,3–0,5 mm de ancho, elipsoidal; surco ventral largo.

Iconografía.—Doell & Hackel (1895: Tab. XI); Hitchcock (1951; 365, fig. 514); Nicora (1978: 400, fig. 268a-f bajo *Chaetotropis elongata*); Tovar (1993: 197, fig. 21 h-i).

Fenología.—Florece desde noviembre a marzo.

Número cromosómico.—2n = 24, 56 (Pohl & Davidse 1971).

Distribución geográfica y hábitat.—Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Perú, USA, Uruguay y Venezuela (Hitchcock 1927; Soreng et al. 2003). En Chile se encuentra desde la Región Metropolitana hasta la Región del Bío-Bío. Habita zonas de baja montaña desde los 400 a los 850 m de altitud, principalmente en suelos húmedos. Ha sido citada como planta introducida en Europa (Alemania, Bélgica, Francia) (Thellung 1912).

Caracteres distintivos.—Se caracteriza por sus espiguillas con glumas subuladas, que se desprenden con un artejo que comprende casi todo el pedicelo.

Observación.—El protólogo de *P. affinis* Brongn. indica como localidad tipo, "La Conception du Chili" sin mencionar el colector. Brongniart comenta que la especie es muy cercana a "*P. elongatum*" (*P. elongatus*), de la que, en su opinión, difiere por las aristas de las glumas más cortas, por la pequeñez de la pálea, apenas más larga que las lodículas y que podría se confundida por una tercera lodícula. Desvaux (1854) acerca también *P. affinis* Brongn. a *P. elongatus* y lo trata como sinónimo de esta especie. Robert Soreng (Smithsonian Institution, com. pers.), sugiere que el tipo de *P. affinis* fue probablemente recolectado por Desmont d'Urville o al menos bajo su supervisión. Bajo *P. affinis*, París (P) (http://sonneratphoto.mnhn.fr/2011/03/30/1/P02277858.jpg) muestra dos ejemplares. Uno de ellos (P 2277858) lleva en etiqueta la siguiente información "In arenosis sterilibus secus torrentes, ad pratorum margines, fossas, in herbidis udis Rancagua, Quillota, Chili, Octbr. 1828, Hrbr. Bertero 273 (sub *Festuca* an *Polypogon*) 566. 1254, 1256 et 1497 (ex Ins. Juan Fernández)". El otro ejemplar es probablemente cultivado y fue recolectado por Buchtien en 1860 (P 2332396). El ejemplar Bertero 273 es probablemente el material original en que se basó la descripción de la especie. Un dibujo de Trinius en que incluye un espécimen de Perú y el ejemplar *Bertero* 273 muestra espiguillas que sugieren que *P. affinis* es un sinónimo de *P. elongatus* como sugiere Desvaux (1854) y no de *P. chilensis* (Soreng et al. 2003).

Especímenes adicionales examinados.—**ARGENTINA. Córdoba:** *A. Castellanos 469* (SI); Pampa de Achala, *A. Burkart 10171* (SI). **Jujuy:** Capital, Camino de Laguna de Yala a termas de Reyes, *Zuloaga & Deginami 3424* (SI); Capital, Quebrada de Yala, *Cabrera et al. 31552* (SI); Sierra de Zapla, *Cabrera et al. 32015* (SI). **La Rioja:** cerro Famatina, Guanchín Viejo, *Castellanos s.n.* (BA). **Mendoza:** arroyo antes de Lespallata, *Nicora 4419* (SI); Pareditas, *Burkart et al. s.n* (SI); Salta, Caldera, camino de Cornisa a Jujuy, *Cabrera 27296* (SI). **San Juan:** Calingasta, potrero de las Burras, *Kiesling et al. 7376* (SI). **CHILE. Región Metropolitana:** Santiago, cerro San Cristóbal, 1878, *Mayi s.n* (SGO); El Canelo, cajón del Maipo, 843 m, 1953, *Navas s.n.* (CONC); Río Clarillo, 700 m, *Araya 68, 69, 88* (CONC). **Región del Bío-Bío:** Ñuble, Cobquecura, *Finot & Solís 2288* (CONC-CH). **MÉXICO. Chihuahua:** presa de Chihuahua, *Lesueur 150* (BA). **PERÚ. Huánuco:** Km 454 on Lima- Tingo María road, *Young & G.Sullivan 604* (SI).

CLAVE DE LAS VARIEDADES DE *P. ELONGATUS* PRESENTES EN CHILE

1. Panículas laxas, lobuladas, no espiciformes; lemma aristada; láminas de 7–15 cm de largo por 2,5–5 mm de ancho, escabrosas; lígula glabra ____ var. **elongatus**
1. Panículas contraídas, espiciformes o subespiciformes; lemma mútica; láminas de 5–6 cm de largo, 1–2,5 mm de ancho, glabras; lígula glabra o menos frecuentemente escabrosa ____ var. **strictus**

4b. Polypogon elongatus Kunth var. **strictus** E. Desv., Fl Chil. 6:302. 1854. (**Fig. 2**). Tipo: CHILE: Santiago, *Gay s.n.* (holotipo: SGO 37180 imagen internet!).

Se distingue de la variedad típica por tener panículas compactas, de (2,5)5–8 cm de largo, 0,8–2 cm de ancho y lemma mútica. Las plantas son generalmente pequeñas, menores de 35 cm de alto.

Fenología.—Florece desde diciembre a febrero.

Distribución geográfica y hábitat.—Se encuentra especialmente en el sur de Chile. Crece entre Santiago y la Región Los Lagos (Isla Grande de Chiloé), entre 5 m y 200 m de altitud, en suelos húmedos, a veces arenosos.

Especímenes adicionales estudiados.—**CHILE. Región de Los Ríos:** Valdivia, Corral, La Rama, 6 m, *Gunckel 40920* (CONC); Chaihuin, 200 m, *Gunckel 40662* (CONC); Niebla, 20 m, 1931, *Gunckel s.n.* (CONC). **Región de Los Lagos:** Chiloé, entre caleta Santa Bárbara y Chana, 5 m, *Villagrán et al 7095* (CONC); isla Quilán, 25 m, *Villagrán & A. Leiva 7225* (CONC); isla Refugio, 30 m, *Villagrán & A. Leiva 7385* (CONC); isla Surgidero, 30 m, *Villagrán & A. Leiva 7462* (CONC).

5. Polypogon exasperatus (Trin.) Renvoize, Gram. Bolivia 235. 1998.

5a. Polypogon exasperatus (Trin.) Renvoize var. **exasperatus.** *Agrostis exasperata* Trin., Mem. Acad. Imp. Sci. Saint-Petersbourg, Ser. 6, Sci. Math., Seconde Pt. Sci. Nat. 6,4(3–4):352. 1841. *Chaetotropis exasperata* (Trin.) Björkman, Symb. Bot. Upsal. 17(1):14. 1960. Tipo: CHILE: Concepción, *d'Urville s.n.* (holotipo: LE-TRIN-1608.01 fragm. ex hb. Kunth, no visto; isotipos: B-W, US-75328 fragm. ex LE-TRIN1608.01 no visto).

Agrostis asperigluma Steud., Syn. Pl. Glumac. 1:422. 1854. *Chaetotropis asperigluma* (Steud.) Nicora, Fl. Patagonica 8(3):402. 1978. Tipo: CHILE: pr. Huiti in pascuis, Jan, *W. Lechler 758* [holotipo: P no visto; isotipos: BAA 3512 fragm. ex P imagen internet!, K-3084885 imagen internet!, US-75327 fragm. ex P imagen internet!).

Vilfa acutiglumia Steud. ex Lechler, Berberid. Amer. Austr. 56. 1857. Tipo: PERÚ: *Lechler 1542*. nom. nud.

Agrostis patagonica Phil., Linnaea 29(1):88. 1858. Tipo: ARGENTINA: Río Negro, ex expeditione ad lacum Nahuel Huapi, *Fonck s.n.* (holotipo: SGO-PHIL-165!; isotipos: BAA-4207 fragm. ex SGO-45510 imagen internet!, SGO-45510!, US-556337 fragm. ex SGO-PHIL-165, US-foto ex SGO-45510).

Chaetotropis araucana Phil., Anales Univ. Chile 94:17. 1896. Tipo: CHILE: in Araucaniae pratis montosis. Loco dicto Rucapillan legi (holotipo: SGO-PHIL-194; isotipos: BAA-1705, dibujo y fragm. ex SGO imagen internet!, SGO-37106!, SGO-63127!

Agrostis exasperata var. viridis Kuntze, Revis. Gen. Pl. 33:339. 1898. Tipo: CHILE: 2100 m. Paso Cruz, *O. Kuntze s.n.*(Isotipos: BAA no visto, LP no visto).

Agrostis santacruzencis Speg., Anales Mus. Nac. Buenos Aires 7:187. 1902. Tipo: ARGENTINA: Santa Cruz, Febr. 1882 *C. Spegazzini LPS-2545* (holotipo: LPS-2545 imagen internet!; isotipos: BAA-27 imagen internet!, LP-6810 probable isotipo, imagen internet!, US-1818805].

Agrostis hackelii R.E. Fr., Nova Acta Regiae Soc. Sci. Upsal. 1:175, t. 9, f. 9–11. 1905. *Chaetotropis hackelii* (R.E. Fr.) Björkman, Symb. Bot. Upsal. 17(1):14. 1960. *Polypogon hackelii* (R.E. Fr.) Renvoize, Gram. Bolivia 236. 1998. Tipo: ARGENTINA: Prov. Jujuy, Cochinoca in paludibus, ca. 3300 m.s.m., 10 Feb 1901, *Kurtz 11632* (holotipo: S imagen internet!; isotipos: CORD-1442 imagen internet!, CORD-1443 imagen internet!, CORD-1444 imagen internet!, US-75317 fragm. ex S imagen internet!, US- 1126783 fragm. ex W no visto).

Agrostis hackelii fo. *viridiflora* Hack., Anales Mus. Nac. Buenos Aires 13:474. 1906. Tipo: ARGENTINA: Tucumán, Depto. Tafí, en prados húmedos y en las márgenes de los arroyos por los bosques de Aliso de la Ciénaga, 2500 m, *M. Lillo 3612*, Herb. Stuckert 15392 (isotipos: BAB-201 fragm. imagen internet!, LIL-40737 imagen internet!, SI-61480 imagen internet!).

Agrostis haenkeana Hitchc., Contr. U.S. Natl. Herb. 24(8):381. 1927. *Agrostis mucronata* J. Presl, Reliq. Haenk. 1–(4–5):238. 1830. Tipo:

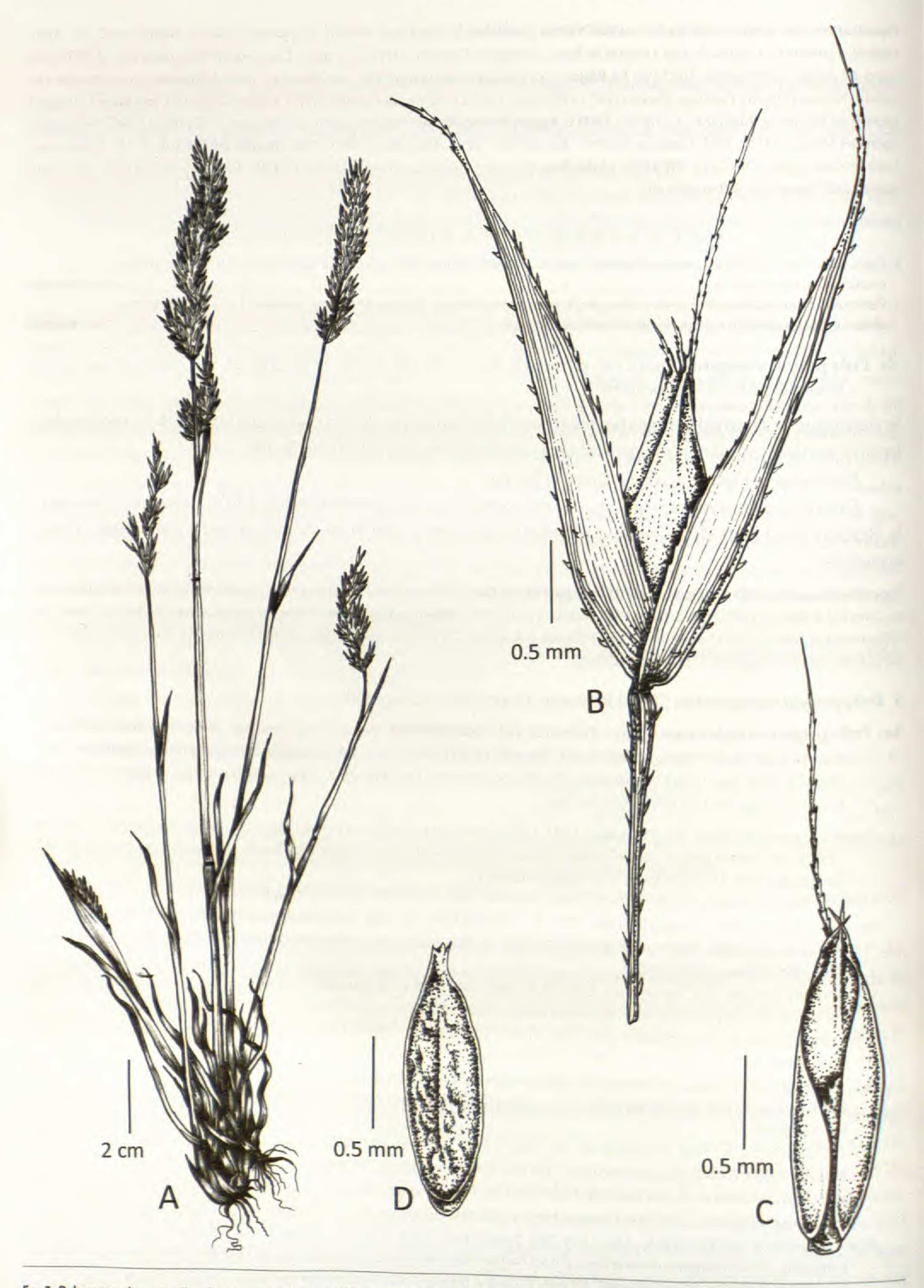


Fig. 2. *Polypogon elongatus* Kunth var. *strictus* E. Desv. (*Villagrán & Leiva 7385*). **A.** Hábito. *Polypogon elongatus* var. *elongatus* (*Navas s.n.*). **B.** Espiguilla. **C.** Lemma, vista ventral. **D.** Cariopsis, vista ventral

PERÚ: *Haenke s.n.* [HOLOTIPO: PR no visto; ISOTIPOS: S-G264 fragm. ex PR, US-75316 fragm. ex PR; Paratipo: BAA-4253 imagen internet!).

Agrostis speeiana Mez, Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 18(1–3):3. 1922. TIPO: CHILE: Coral bei Valdivia, *H. Krause s.n.*.(LECTOTIPO: B, designado por Rúgolo & Molina, Parodiana 7:196. 1992; ISOLECTOTIPO: BAA-4220 fragm. ex B, no visto).

Perennes, cespitosas, a veces con breves rizomas; cañas de 28–75(–105) cm de alto, erectas; entrenudos de 7–15 cm de largo, glabros; nudos 2–3 (–4), glabros, castaños. Vainas de 6–13 cm de largo, más cortas que los entrenudos, glabras o levemente escabrosas; lígulas membranáceas, de 0,5–1,5(–4) mm de largo, truncadas a redondeadas en el ápice, escabrosas en el dorso; láminas planas, raramente conduplicadas, de (5–)8–15 cm de largo por 1,5–3,5(–6,5) mm de ancho, escabrosas en ambas caras. Panículas laxas, de 4,5–11(–17) cm de largo por 1–4 cm de ancho, ramas laterales contraídas o laxas, verdes o violáceas, culmos escabrosos o glabros por debajo de la inflorescencia; raquis escabrosos o lisos. Espiguillas se desprenden con un fragmento de pedicelo de 0,5–2,3 mm de largo; pedicelos de 1–4,0 mm de largo, densamente escabrosos; glumas subiguales, de (2,1–)2,7–3,6 mm de largo por 0,4–0,6 mm de ancho, verdes, doradas o violáceas, no aristadas, con el ápice agudo o con un pequeño mucrón de 0,2–0,4 mm de largo, la quilla equinulada y el dorso escabroso; lemmas de 1–2 mm de largo, generalmente menor que ½ del largo de las glumas, 5-nervia, hialina, opaca, glabra, con el ápice agudo o truncado en el que sobresalen o no brevemente los nervios a modo de arístulas de igual tamaño; arista subapical, recta o geniculada, fácilmente caediza, de (0,7–)1,5–2,3 mm de largo, exserta; callo difícil de separar de la raquilla, con 3–5 pelos tiesos a cada lado o glabro; pálea de 0,4–0,8 mm de largo, hialina; lodículas agudas, de 0,5–0,7 mm de largo, anteras de 0,5–0,8 mm de largo; flores probablemente cleistógamas con anteras vacías secas adheridas al fruto. Cariopsis ovoide lanceolada o elipsoide, de 0,8–1,3 mm de largo por 0,3–0,4 mm de ancho; hilo de 0,9 mm de largo; embrión de ⅙ del largo de la cariopsis.

Iconografía.—Nicora (1978: 396, fig. 265a-e bajo *Agrostis exasperata*); Nicora (1978: 400, fig. 269a-e bajo *Chaetotropis asperigluma*); Rúgolo & Molina (1997a: 136, fig. 5J-l bajo *A. exasperata*); Rúgolo (2012a: 165 bajo *Ch. asperigluma*); Rúgolo (2012a: 168 bajo *Ch. hackelii*).

Fenología.—Florece y fructifica entre enero y marzo.

Distribución geográfica y hábitat.—Argentina, Bolivia, Chile y Perú (Soreng et al. 2003). En Chile se encuentra desde la Región del Maule, hasta la Región de Los Lagos, desde los 5 m de altitud en las zonas costeras, hasta los 2250 m en zonas montañosas; crece en suelos preferentemente húmedos arenosos o rocosos.

Caracteres distintivos.—Panículas laxas; raquis escabroso; glumas múticas, de ápice agudo o mucronado; lemma aristada; callo difícil de separar de la raquilla, con 3–5 pelos tiesos a cada lado o glabro.

Especímenes adicionales examinados.—**CHILE. Región del Maule:** Curicó, camino Laguna Teno a Paso Vergara Km 7, 2250 m, *Marticorena & Matthei 979* (CONC); Río Morinano, Baños del Azufre, 2100 m, *Barrientos 2087* (CONC); Potrero Grande, 1000 m, *Barros 1686* (CONC); Talca, Curepto, 10 m, *Barros 641* (CONC). **Región del Bío-Bío:** Malleco, Angol, P.N. Nahuelbuta, entre el centro del parque y Laguna de las Totoras, 1250 m, *Ricardi et al. 1918* (CONC). **Región de la Araucanía:** Cautín, Volcán Llaima, 1600 m, *Hollermayer 349* (CONC); Malleco, Angol, P.N. Nahuelbuta, 1200 m, *Montero 7130* (CONC); Laguna Malleco, 940 m, *Pfister s.n.* (CONC); Laguna Malleco, 900 m, *Pfister s.n.* (CONC); Lonquimay, 1680 m, *Pfister s.n.* (CONC). **Región de Los Ríos:** Valdivia, Panguipulli, 130 m, *Hollermayer 9* (CONC); Puñire, 450 m, 1928, *Hollermayer s.n.* (CONC); Quitaluto, 450 m, *Gunckel 2157* (CONC); Osorno, Lago Puyehue, Isla Fresia, 850 m, 1954, *Levi 1742* (CONC). **Región de Los Lagos:** Chiloé, trayecto caleta Santa Bárbara y Chana, 5 m, *Villagrán et al. 7080* (CONC); Llanquihue, Maullín, Las Chilcas, 25 m, *Klenner s.n.* (CONC); Puerto Varas, Fundo Gallardo, 100 m, *Ponce 82* (CONC); Puerto Montt, 35 m, *Pfister 306*, *Pfister s.n.* (CONC).

CLAVE PARA LAS VARIEDADES DE *POLYPOGON EXASPERATUS* PRESENTES EN CHILE

1. Glumas múticas o mucronadas, mucrón de hasta 0,7 mm de largo ______ var. **exasperatus**
1. Glumas aristadas; arista de hasta 1,5 mm de largo ______ var. **kuntzei**

5b. Polypogon exasperatus var. **kuntzei** (Mez) Finot, comb. et stat. nov. *Agrostis kuntzei* Mez, Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 17(19–30):300. 1921. TIPO: CHILE: Paso Cruz, 34°, 2100 m, Jan 1892, *O. Kuntze 42* (ISOTIPOS: NY 327670 imagen internet!, 327671 imagen internet!).

Agrostis exasperata var. *purpurascens* Kuntze, Revis. Gen. Pl. 33:339. 1898. TIPO: CHILE: Paso Cruz, 2100 m, 34°, *O. Kuntze I-92* (LECTOTIPO, designado aquí: NY-327669 imagen internet!, ISOLECTOTIPOS: NY-327668 imagen internet! US-75951 foto ex NY imagen internet!, US-75952 foto ex NY imagen internet!).

Se distingue de la variedad típica por las glumas aristadas; aristas de 0,8–1,6 mm de largo (glumas agudas o mucronadas en var. *exasperatus*).

Iconografía.—Rúgolo & Molina (1977a; 143, fig. 12a-e bajo *Agrostis kuntzei*).

Distribución geográfica y hábitat.—Argentina y Chile (Soreng et al. 2003). En Chile presenta una distribución reducida a la Región de Coquimbo. Habita principalmente zonas de alta montaña entre los 2000–2800 m de altitud, generalmente en suelos húmedos.

Observaciones.—Se eligió como lectotipo el espécimen NY-327669 que contiene 7 inflorescencias completas y un dibujo interpretativo de la espiguilla, lemma, pálea, ovario y antera.

Especímenes adicionales examinados.—**ARGENTINA. Catamarca:** Belén, laguna Blanca, 3200 m, *Gómez-Kopta 72* (SI). **Mendoza:** Puente del Inca, *Troncoso s.n.* (SI). **San Juan:** Zonda, estancia Maradona, Agua Pinto, 2300 m, *Kiesling et al. 6017* (SI). **CHILE. Región de Coquimbo:** Choapa, cordillera de Illapel, Hierba Loca, 2800 m, *Jiles 4209* (CONC); cordillera de Ovalle, La Hualtata, 2400 m, *Jiles, s.n.* (CONC); Limarí, cordillera de Ovalle, La Hualtata, 2500 m, *Jiles 1184-a* (CONC).

6. Polypogon imberbis (Phil.) Johow, Est. Fl. Islas de Juan Fernández 136. 1896. *Nowodworskya imberbis* Phil., Anales Univ. Chile 43:562. 1873. *Chaetotropis imberbis* (Phil.) Björkman, Symb. Bot. Upsal. 17(1):14. 1960. Tipo: Hallé esta grama en la isla de Juan Fernández a orillas del mar en el Puerto del Inglés, *Philippi s.n.* (holotipo: SGO-PHIL no visto; isotipo: US-95294 fragm. ex W ex SGO-PHIL imagen internet!, SGO-63114).

Agrostis tehuelcha Speg., Anales Mus. Nac. Hist. Nat. Buenos Aires 7:186. 1902. Sintipos: ARGENTINA: Santa Cruz, in uliginosis secus Río Santa Cruz, Feb 1882, *C. Spegazzini 2546* (Lectotipo, designado aquí: LP-5370 imagen internet!; Isolectotipo: US-1818806 (ex LP) imagen internet!)].

Polypogon elongatus f. *minor* Hack., Anales Mus. Nac. Buenos Aires 21:94. 1911. Tipo: ARGENTINA: Buenos Aires, 1903, *Lillo 8419 [hb. Stuckert no. 19801]* (holotipo: W no visto; isotipo: US-fragm. ex W no visto).

Polypogon elongatus var. *muticus* Hack., Anales Mus. Nac. Buenos Aires 21:94. 1911. Tipo: ARGENTINA: Prov. Buenos Aires: Mar del Plata: Estancia Chapa- Malal, *M. Estrada [hb. Stuckert 17452]*. holotipo: Argentina: Prov. Buenos Aires, Estancia Chapadmalal, Mar del Plata, 15-II-1907, *M. Estrada [hb. Stuckert 17452]* [HT: W no visto; isotipos: CORD-1838 imagen internet!, US-fragm. ex W no visto).

Polypogon imberbis f. *aristata* Skottsb., Nat. Hist. Juan Fernández 2:100. 1922. Tipo: CHILE: Juan Fernández Islands, Isla Alejandro Selkirk, Playa Ancha, 12 Mar 1917, *Skottsberg 1109* [probable holotipo: S, no visto].

Polypogon rioplatensis Herter, Revista Sudamer. Bot. 6(5–6):140, f. 9. 1940. *Chaetotropis rioplatensis* (Herter) Björkman, Symb. Bot. Upsal. 17(1):14. 1960. Tipo: URUGUAY: Montevideo, Malvin, Dec 1925, *Herter s.n.* (Sintipo: B no visto; Isosintipo: US-1341869 no visto). URUGUAY: Montevideo, *Schroeder s.n.* (Sintipo: B no visto).

Polypogon rioplatensis f. *elegans* Herter, Revista Sudamer. Bot. 6(5–6):140. 1940. Tipo: URUGUAY: Dep. San José, Arroyo San José, 10 m, aren. hum soli exp in ripariis, Dec 1930, *333d* (lectotipo, designado aquí, US-1341869 imagen internet!).

Polypogon rioplatensis fo. *robusta* Herter, Revista Sudamer. Bot. 6(5–6):140. 1940. Tipo: URUGUAY: Dep. Montevideo, in arenosis subhumidis, Carrasco, Nov 1934, *Herter 95155, 586f* (B sintipos, no vistos).

Chaetotropis imberbis var. *bonariensis* Nicora, Fl. Prov. Buenos Aires 4(2):211. 1970. Tipo: ARGENTINA: Buenos Aires, Bañado de Flores, 25 nov 1924, *Parodi 5964* (holotipo: BAA-3505 imagen internet!).

Hierbas perennes, cespitosas, erectas; cañas de 17–80 cm de alto; entrenudos de 5–9 cm de largo; nudos 2–3, lisos, estriados, castaños o marrones. Vainas de 3,5–9 cm de largo, más cortas o tan largas como los entrenudos, glabras, estriadas; lígulas membranáceas, de 1,5–3,5 mm de largo, glabras o levemente escabrosas en el dorso; láminas de 4–10 cm de largo por 2–6 mm de ancho, planas, glabras. Panículas espiciformes o subespiciformes, de 5–20 cm de largo por 0,8–2 cm de ancho; raquis glabro. Espiguillas se desprenden con un fragmento de pedicelo de 1,5–2,5 mm de largo; pedicelos de 1,8–3 mm de largo, escabrosos; glumas de 2–2,8 mm de largo (excluidas las aristas), la inferior algo mayor que la superior, 0,5–0,8 mm de ancho, escabrosas en el dorso, ápice agudo, terminado en aristas de 0,8–1,7 mm de largo; lemma de 1,2–2 mm de largo, mútica, hialina, ápice truncado, con los nervios laterales terminados en tres pequeñas aristulas de 0,2–0,4 mm de largo; callo glabro; pálea de 0,4–0,8 mm de largo, igual a la mitad de la lemma o menor que ésta, hialina; anteras de 0,5–0,6 mm de largo. Cariopsis elipsoide, de 0,9–1,5 mm de largo por 0,25–0,4 mm de ancho.

Iconografía.—Nicora (1978: 400, fig. 267a-e bajo *Chaetotropis imberbis*); Rúgolo (2012a: 169 bajo *Ch. imberbis* var. *imberbis*).

Fenología.—Florece entre noviembre y junio.

Distribución geográfica y hábitat.—Argentina, Brasil, Chile, USA y Uruguay (Soreng et al. 2003). En Chile insular se encuentra en el Archipiélago de Juan Fernández; en Chile continental se encuentra desde la Región

del Maule (Curicó) hasta la región de Los Lagos (Chiloé). Habita principalmente zonas costeras o praderas litorales no superando los 100 m de altitud, principalmente en suelos húmedos y arenosos.

Caracteres distintivos.—Glumas alargadas y estrechas terminadas en una arista de hasta 1,7 mm de largo; lemma mútica, con el ápice truncado terminado en 3 pequeñas arístulas inferiores a 0,4 mm de largo.

Observaciones.—*Polypogon rioplatensis* f. *elegans* Herter fue descrito sobre la base de dos sintipos: Herter 86494 y Herter 333d. Se eligió como lectotipo el espécimen Herter 333d depositado en US-1341869 que contiene dos plantas completas.

Especímenes adicionales examinados.—**ARGENTINA. Buenos Aires:** Lobos, Salvador María, *Burkart 10007* (SI); San Fernando, *Burkart 12969* (SI); San Fernando, Pacheco, *Boelcke 6674* (SI), Pilar, Río Lujan, *Cabrera 10309* (SI). **San Luis:** Villa Mercedes, *Burkart 10909* (SI). **Tucumán:** Leales, Chañar Rojo, 300 m, *Venturi 719* (BA). **CHILE. Región de Valparaíso:** Archipiélago de Juan Fernández, Isla Alejandro Selkirk, Quebrada de la colina hacia las Vacas, *Muñoz & Sierra 7102* (CONC); Entre Quebrada Casas y Paso Malo, 5 m, *Baeza & Peñailillo 11429* (CONC). **Región del Maule:** Curicó, 10 m, *Barros 1685* (CONC). **Región de la Araucania:** Cautín, Puerto Saavedra, 10 m, *Montero 4368* (CONC). **Región de Los Ríos:** Valdivia, Corral, sobre rocas marítimas, 25 m, *Gunckel 491* (CONC), Cerro de la Viga, 100 m, *Gunckel 7215* (CONC); Niebla, 20 m, *Gunckel 2843* (CONC). **Región de los Lagos:** Chiloé, Isla Quilán, entre Puntas Malas y Abrigo, 20 m, *Villagrán & A. Leiva 7280* (CONC).

7. Polypogon interruptus Kunth, Nov. Gen. Sp. 1:134, t. 44. 1815 [1816]. *Alopecurus interruptus* (Kunth) Poir., Encycl. 5:495. 1817. *Polypogon littoralis* var. *interruptus* (Kunth) Kuntze, Revis. Gen. Pl. 3(3):367. 1898. Tipo: VENEZUELA: Amazonas, in sylvis opacis Orinocensibus prope Atures, Rio Cataniapo et speluncam Ataruipe, May, *Humboldt & Bonpland s.n.* (holotipo: P no visto; isotipos: B-WILLD-1558 no visto, US-82088-fragm. ex P-HBK no visto, US-82088-fragm. ex B-WILLD no visto).

Polypogon interruptus var. *breviaristatus* E. Desv., Fl. Chil. 6:298. 1854. Tipo: CHILE: Santiago, *Gay s.n.* (no localizado).

Polypogon interruptus var. *longearistata* E. Desv., Fl. Chil. 6:298. 1854. Sintipos: CHILE: Santiago, *Gay* (P no visto), Valparaíso, *Meyen* (P no visto), Rancagua, *Bertero 586* (P no visto) y Quillota, *Bertero 1256* (P no visto).

Polypogon microstachys Phil., Fl. Atacam. 54. 1860. Tipo: CHILE: Prope aquam Puquios dictam inter Tres Puntas at Copiapo, ca. 27°09'S, 4700 psm, *Philippi 342* [holotipo: SGO-PHIL-342: isotipos: SGO-63111!, US-fragm. ex SGO-PHIL-342 & photo).

Polypogon tarapacanus Phil., Verz. Antofagasta Pfl. 82. 1891. Tipo: CHILE: Tarapacá: ad Guaviña, oppidum Prov. Tarapacá, 13-III-1885, *F. Philippi s.n.* [holotipo: SGO-129197!; isotipos: K-308493 imagen internet!, US-fragm & foto ex SGO no visto).

Polypogon brachyatherus Phil., Anales Univ. Chile 94:8. 1896. Tipo: CHILE: prope Lebu in prov. Arauco, Jan 1877 (holotipo: SGO-31157!)

Polypogon breviaristatus Phil., Anales Univ. Chile 94:8. 1896. Tipo: CHILE: Prov. Coquimbo, Ovalle, río Torca, dic. 1890, *Geisse s.n.* (holotipo: SGO-PHIL-344!; isotipos: SGO-PHIL-63111!, SGO-71535!, SGO-72936!, US-fragm. ex SGO-PHIL-344 & foto no visto).

Polypogon purpurascens Phil., Anales Univ. Chile 94:9. 1896. Tipo: CHILE: in praedio Mercedes, prov. Santiago, Nov 1888. Philippi 345 (holotipo: SGO-PHIL-345!; isotipos: SGO-63108!, US-82086 (fragm.ex SGO-PHIL-345 & foto).

Perennes, erectas; cañas de 16–75 cm de alto; entrenudos de 4–13 cm de largo, glabros; nudos 2–3. Vainas de 3–8 cm de largo, más cortas que los entrenudos, glabras; lígulas hialinas, de 2–4 mm de largo, glabras en el dorso, denticuladas en el ápice; láminas de 4–11 cm de largo por 3–6 mm de ancho, planas, escabrosas en los márgenes. Panículas interruptas a subespeciforme, de 3–9 cm de largo, 1–2 cm de ancho, ramas laterales contraídas o algo laxas, verde amarillentas con tonos violáceos; raquis glabro. Espiguillas se desprenden con un fragmento de pedicelo de 0,3–0,7 mm de largo; pedicelos de 0,5–1,4 mm de largo, fuertemente escabrosos; glumas subiguales, de 1,5–2,3 mm de largo (excluidas las aristas), 0,4–0,6 mm de ancho, escabrosas en el dorso, ápice levemente lobulado; aristas de 1–4,8 mm de largo; lemmas de 1–2,2 mm de largo, glabras, hialinas, ápice truncado, con los nervios laterales terminados en pequeñas arístulas (0,1 mm de largo) todas de igual longitud o los nervios externos levemente más largos que los internos; arista de 0,8–2,3 mm de largo, recta u ondulada, levemente exserta, caediza, inserta en el tercio superior de la lemma (0,2–0,3 mm desde el ápice); callo glabro; pálea de 0,8–2 mm de largo, poco menor que la lemma, hialina; anteras de 0,4–0,5 mm de largo. Cariopsis elipsoide, de 1–1,8 mm de largo, 0,3–0,45 mm de ancho.

Iconografía.—Hitchcock (1951: 365, fig.512); Tovar (1993: 197, fig. 21j).

Fenología.—Florece entre agosto y febrero.

Número de cromosomas.—$2n = 28, 42$ (Tucker 1996).

Distribución geográfica y hábitat.—Argentina, Bolivia, Canadá, Chile, Colombia, Ecuador, México, Perú, USA y Venezuela (Soreng et al. 2003). En Chile se encuentra desde la Región de Arica y Parinacota, hasta la Región Metropolitana. Habita zonas costeras y zonas montañosas hasta los 3200 m de altitud.

Caracteres distintivos.—Presenta una lemma con una arista recta levemente exserta entre las glumas, panículas no espiciformes, lígula glabra y cortas aristas en las glumas.

Observaciones.—Especie muy cercana a *P. australis* de la cual se distingue por el largo menor de las aristas de las glumas; (en *P. australis* las aristas alcanzan hasta el doble de largo de la espiguilla). Sin embargo, la longitud de las aristas es variable. Los tipos de *P. breviaristatus* difieren en el largo de las aristas: SGO-71535 tiene aristas muy cortas mientras los tipos SGO-72936 y SGO-72945 tienen aristas largas (más largas que las glumas), como en *P. australis*.

La descripción original de *P. interruptus* var. *longearistata* de Desvaux (1854) hace referencia a las aristas de las glumas (1 ⅔–2 ¼ lín. = 3,6–4,86 mm) que superan el largo de éstas (1–1 ¼ lín. = 2,16–2,7 mm), las que no difieren significativamente de las aristas más cortas observadas en *P. australis* (5 mm). La var. *longearistata* fue descrita sobre la base de 4 sintipos: Santiago (*Gay*), Valparaíso (*Meyen*), Rancagua (*Bertero 586*) y Quillota (*Bertero 1256*). Los tipos no fueron ubicados por lo que no fue posible tipificar y aceptamos la sinonimia establecida por Soreng et al. (2003).

El tipo de *Polypogon interruptus* var. *breviaristatus* E. Desv. no fue ubicado; seguimos a Soreng *et al.* (2003) en la sinonimia correspondiente.

Especímenes adicionales examinados.—**CHILE. Región de Arica y Parinacota:** Arica, 2007, *Soto s.n.* (CONC-CH). Arica, Frente a Socoroma, 3300 m, *Ricardi et all 191* (CONC); Valle de Lluta, 450 m, Pfister *s.n.* (CONC); Valle de Lluta, 15 km después de Molinos, 450 m, *Escobar 324* (CONC), Parinacota, Putre, 2007, *Arévalo s.n.* (CONC-CH). **Región de Tarapacá:** Copiapó, 3000 m, *Werdermann s.n.* (SI); Iquique, Quebrada de Choja, 3600 m, *Argomedo 193* (CONC); Mamiña, 2700 m, *Pfister s.n.* (CONC). **Región de Antofagasta:** Antofagasta, Aguada Escondida, 2750 m, *Arancio & Squeo 10532* (CONC). **Región de Coquimbo:** Prov. Choapa, 19,1 km N de los Vilos, 15 m, *Lammers et al. 7561* (CONC). **Región de Valparaíso:** Reñaca, 10 m, *Jaffuel s.n.* (CONC). **Región Metropolitana:** Santiago, Cerro san Cristóbal, 800 m, *Jaffuel & Pirion 1864* (CONC).

8. Polypogon linearis Trin., Linnaea 10(3):301. 1836. Tipo: CHILE: bor. in campis ad Concón, 1827, *Poeppig 76* (holotipo: LE-TRIN-1569.01a; isotipo: US-82051 ex W imagen internet!).

Polypogon longiflorus Nees ex Steud., Nomencl. Bot. (ed. 2) 2:378. 1841 (nomen nudum).

Polypogon longiflorus Nees ex Steud., Syn. Pl. Glumac. 1:184. 1854. Tipo: CHILE: Chile, Valparaíso, *Cuming 457* (holotipo: E-373829 pro parte, imagen internet!).

Polypogon longiflorus Nees ex Trin., Mém. Acad. Imp. Sci. Saint-Pétersbourg, Sér. 6. Sci. Math. Seconde Pt. Sci. Nat. 6.4(3–4):263. 1841. Tipo: CHILE: borealis ad campis ad Concón, Valparaíso (lectotipo, designado aquí: Valparaíso, *Cuming 542*, E-373829 pro parte, imagen internet!).

Anuales, cañas de 12–35 cm de alto; entrenudos de 4–8 cm de largo, glabros; nudos 2–3. Vainas de 3–7 cm de largo, más cortas o tan largas como los entrenudos, glabras; lígulas membranaceas, de (0,5–)2–3,5 mm de largo, glabras, denticuladas en el ápice; láminas de 2,5–7 cm de largo, 2–3 mm de ancho, planas, escabrosas en los márgenes. Panículas espiciformes a subespiciformes, de 3–6(–10) cm de largo, 0,5–1,5 cm de ancho; raquis glabro o escabroso. Espiguillas caen con un trozo de pedicelo muy reducido, de 0,3–0,6 mm de largo; pedicelos de 0,8–2 mm de largo, escabrosos; glumas desiguales, la inferior de 3,2–3,8 mm de largo, la superior de 2,7–3,1 mm de largo (excluidas las aristas), subiguales en ancho (0,4–0,6 mm), escabrosas en la parte inferior del dorso; ápice lobado, menos frecuentemente algo agudo, aristado; arista de 5–7 mm de largo, en algunos casos más del doble de largo que las glumas, rectas, escabrosas; lemmas de 1–1,8 mm de largo, glabras, hialinas, ápice truncado, con 4 arístulas, las externas son levemente más largas que las internas; arista recta o algo ondulada, caediza, de 1,5–3 mm de largo, inserta en en el tercio superior de la lemma (a 0,2–0,3 mm desde el ápice), escabrosa; callo glabro; pálea de 0,8–1,5 mm de largo, poco menor que la lemma, hialina; anteras de 0,4–0,5 mm de largo. Cariopsis de 0,7–1,5 mm de largo, 0,35–0,5 mm de ancho, elíptica u ovoide; mácula embrional de 0,3 mm de largo; hilo de 0,2–0,3 mm de largo.

Iconografía.—Gay (Hist. Fís. y Polit. Chile, Bot., Atlas, Vol. 1, t. 77, 1854).

Fenología.—Florece entre los meses de octubre y febrero.

Distribución geográfica y hábitat.—Especie endémica de Chile, presente desde la Región de Coquimbo hasta la Región del Bío-Bío. Habita en zonas costeras no superando los 500 m de altitud, en suelos húmedos y arenosos.

Caracteres distintivos.—Se distingue por las glumas lineares, algo desiguales, dorsalmente escabrosas en la mitad inferior.

Observación.—*Polypogon linearis* es morfológicamente cercana a *P. monspeliensis*, de la cual se diferencia por sus espiguillas más largas (3–3,8 mm en *P. linearis*, 1,4–2,2 mm en *P. monspeliensis*). Típicamente, en *P. linearis* la arista de la gluma es apical (en *P. monspeliensis* inserta en la incisión del ápice bilobado).

Especímenes adicionales examinados.—**CHILE. Región de Coquimbo:** Choapa, Huentelauquén, 60 m, *Jiles 2841* (CONC). **Región de Valparaíso:** Casablanca, 250 m, *Garaventa 5288* (CONC); Quintero, Los Juanes, 20 m, *Navas s.n.* (CONC); Campiche, 20 m, *Gunckel 35725* (CONC); Quillota, Limache, Lliu-Lliu, 255 m, *Garaventa 2254* (CONC). **Región Metropolitana:** Santiago, Chacabuco, Batuco, 480 m, *Gunckel 26835* (CONC); Batuco, 480 m, *Montero 563* (CONC); Batuco, 480 m, *Gunckel 26719* (CONC); Batuco, 480 m, *Looser 3631* (CONC); Batuco, 480 m, *Gunckel 26739* (CONC); Peñaflor, 450 m, *Montero 193* (CONC); Quebrada la plata, 740 m, *Schlegel 3198* (CONC). **Región de O'Higgins:** Cachapoal, San Fernando, cerro Echaurrina, 350 m, *Montero 1353* (CONC). **Región del Maule:** Cauquenes, 5,8 km S del desvío a Sauzal, 125 m, *Bliss & Lusk 808* (CONC). **Región del Biobío:** Concepción, Hualpén, 20 m, *Barros 159* (CONC); Ñuble, entre San Nicolás y Ninhue, Coipín, *Finot 2304* (CONC-CH).

9. **Polypogon magellanicus** (Lam.) Finot, comb. nov. *Agrostis magellanica* Lam., Tabl. Encycl. 1:160. 1791. *Vilfa magellanica* (Lam.) P. Beauv., Ess. Agrostogr. 16, 148, 181. 1812. Tipo: E. Magellania, *Commerson s.n.* (holotipo: P imagen internet!; isotipos: BAA fragm. & foto no visto, CONC fragm.!, G, LE-TRIN-1620.01 no visto, US 75358 fragm. no visto).

Agrostis antartica Hook. f., Fl. Antarct. 2:374, t. 132. 1846. *Agrostis magellanica* var. *antarctica* (Hook. f.) Franch., Miss. Sci. Cape Horn, Bot. 5:381. 1889. *Agrostis magellanica* var. *antarctica* (Hook. f.) Pilg., Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 12:304. 1913, non Franch. 1889. Tipo: Hab. South Chile and Fuegia, from the Chonos Archipielago to Cape Horn, the Falkland Islands and Kerguelen's Land, very important, *J.D. Hooker s.n.* (lectotipo: K designado por Rúgolo & Molina en Anton, A. & F. Zuloafa, Fl. Argentina 3(2): 144, 2012, no visto; isolectotipos: BAA-4134 ex K imagen internet!; BAA-4135 ex K imagen internet!; BAA-4136 ex K imagen internet!).

Agrostis cognata Steud., Syn. Pl. Glumac. 1:421. 1854. *Agrostis magellanica* var. *cognata* (Steud.) Macloskie & Dusén, Rep. Princeton Univ. Exp. Patagonica, Botany, Suppl. 8(3):40. 1914 [1915]. Tipo: CHILE: Prope Sandy Point, Magellan, *Lechler 1223* (holotipo: K no visto; isotipos. BAA fragm. ex P, imagen internet!, P-740568 imagen internet!, P-740569 imagen internet!, P-740570 imagen internet!, S-05-10091 imagen internet!, SGO 68435!).

Agrostis chonotica Phil., Linnaea 29(1):87. 1858. Tipo: CHILE: in litore archipelagi Chonos dicti, *Fonk*. 52 (holotipo: SGO-PHIL 143!; isotipo: US-556313 framg, ex SGO imagen internet!).

Agrostis araucana Phil., Anales Univ. Chile 94:14. 1896. Tipo: CHILE: Araucania ad lacum Guaieltué unde nascitur fluvium Biobio, Feb 1887, *Rahmer s.n.* (holotipo: SGO-PHIL-181!; isotipos: BAA-4137 fragm. ex SGO imagen internet!, BAA-4138 fragm. ex K imagen internet!, BM imagen internet!, SGO-37479!, SGO-45505!).

Agrostis macrathera Phil., Anales Univ. Chile 94:10. 1896. Tipo: CHILE: In valle fluminis Palena, 43°45' lat. aust., *A. Hirth s.n.* (holotipo: SGO-PHIL-153; isotipos: BAA-4221 imagen internet!, US-556330 fragm. & foto ex SGO imagen internet!).

Agrostis multiculmis Hook. f., Fl. Antarct. 1:95. 1845. holotipo: NUEVA ZELANDA: on sloping banks about 500 ft above the sea on the west side of Campbell's Island, porstate, Dec 1840, *J.D. Hooker 1628* (holotipo: K no visto; isotipo: BM imagen internet!).

Agrostis rinihuensis Phil., Anales Univ. Chile 94:14. 1896. Tipo: CHILE: in valle fluminis Riñihue en Patagonia occidentali, *L.F. Delfín s.n.*(holotipo: SGP-PHIL 166; isotipos: SGO 63133, US 556340 fragm. ex SGO-PHIL 166).

Perennes, rizomatosas, de (11–)25–90 cm de alto; entrenudos de 8–17 cm de largo; nudos 2–3, glabros. Vainas de (3–)5–16 cm de largo, más cortas que los entrenudos, glabras; lígulas de 2–6 mm de largo, hialinas, subtriangulares, agudas en el ápice, lisas o escabrosas en el dorso, decurrentes con la vaina, a veces laciniadas; láminas planas o conduplicadas, de 5–15 cm de largo por 1–6 mm de ancho, glabras o escabrosas en la cara adaxial y márgenes. Panículas laxas o subespiciformes, de 5–16 cm de largo, 1–6 cm de ancho, verdes, doradas o purpúreas con ramas laterales contraídas o laxas; raquis escabroso-hirsuto. Espiguillas se desprenden con un fragmento de pedicelo de 1–4 mm de largo; pedicelos de 1–6 mm de largo, escabroso-hirsutos; glumas subiguales de 3–5,5 mm de largo por 0,4–0,8 mm de ancho, verdes con tintes purpúreos, 1-nervias, con la quilla escabrosa, lisas en el dorso, múticas o mucronadas, mucrón de 0,1–0,6 mm de largo; lemmas hialinas, de 1,5–2,2 mm de largo, lisas o escabrosas en el dorso, con el ápice truncado o 3-dentado, 5-nervia, los nervios apenas extendidos más allá del ápice; arista de 2–6 mm de largo, inserta en la mitad o en el tercio superior del dorso de la lemma, geniculada y retorcida, escabrosa, exserta; callo glabro o con dos mechones de pelos escasos a cada lado, pelos de 0,2–0,4 mm de largo; pálea de 0,4–0,8 mm de largo o reducida; lodículas de 0,4–0,5 mm de largo, agudas o bilobuladas; anteras de 0,5–0,7 mm de largo. Cariopsis elipsoidal u ovoide, castaña, de 1,1–1,5 mm de largo, 0,4–0,6 mm de ancho; mácula embrional de 0,3–0,5 mm de largo; hilo de 0,2–0,5 mm de largo.

Iconografía.—Rúgolo & Molina (1977a: 143, fig. 12f-j bajo *Agrostis magellanica*)

Fenología.—Florece desde diciembre a febrero.

Distribución geográfica y hábitat.—Argentina y Chile (Soreng et al. 2003). En Chile se encuentra desde la Región del Bío-Bío hasta la región de Magallanes y Antártica Chilena, entre 10 y 1200 m de altitud. Crecen en suelos principalmente húmedos, a veces arenosos.

Caracteres distintivos.—Se caracteriza por sus panículas laxas amplias y antecios con arista larga (3–5,5 mm), inserta en la zona media de la lemma, geniculada y retorcida.

Especímenes adicionales examinados.—**ARGENTINA. Chubut:** Tehuelches, Lago la Pasa, *Nicora 10079* (SI), Lago Vintter, *Nicora 9253* (SI). **Neuquén:** Huilliches, Lago Epulafquén, *Dawson & Schwabe 2676* (CONC); Los Lagos, Pto. Manzano, lago Nahuel Huapi, Villa La Angostura, *Rúgolo 1249* (SI). **Río Negro:** P.N. Nahuel Huapi, Lago Roca, *Boelcke & Correa 5845* (SI). **Tierra del Fuego:** Isla de los Estados, Puerto Vancouver, *Dudley et al. 1005* (SI). **CHILE. Región de Los Ríos:** Valdivia, Trumao, 65 m, *Hollermayer 1265*a (CONC). **Región de Los Lagos:** Osorno, P.N. Puyehue, Laguna Las Mellizas, N of the highway, ca. 7 km W of Paso Cardenal Antonio Samore to Argentina, E of Osorno ca. 90 km, 1035 m, *Soreng & Soreng 7237* (CONC); Chiloé, Piruquina, Changao Grande, barbecho, 160 m, *Junge 241* (CONC); Piruquina, 25 m, *Junge s.n.* (CONC); Isla Nayahué, costa W, 10 m, *Villagrán & Aguila 6672* (CONC); Lago Río Negro, 100 m, *Villagrán et al. 6954* (CONC); Isla Grande de Chiloé, Río Puntra, Vega Caucamán, 25 m, *Villagrán 3598* (CONC); trayecto de Lago Río Negro a Caleta Gonzalo, 200 m, *Villagrán et al. 7004* (CONC); Llanquihue, Cayutué, 180 m, 1935, *Edding & Ross s.n.* (CONC). **Región de Aysén:** Islas Guaytecas, Melinka, 100 m, *Ricardi & Marticorena 4081a* (CONC); Lago Yulton, Ensenada Caipillán, 100 m, *Garcia 3958* (CONC); Lago Yulton, lecho del Río Macá, 500 m, *Garcia 3966* (CONC); Fiordo Aysén, NW desembocadura del Río Cuervo, 5 m, *Garcia 3914* (CONC); Río Coyhaique, 500 m, *Navas s.n.* (CONC); Lago Caro, playa cascada orilla sur, 215 m, *Garcia 4085* (CONC); Río Blanco, 130 m, *Garcia 4042* (CONC); Río Exploradores, Estancia Santa Teresa-Bahía Exploradores, 40 m, *Seki 344* (CONC); General Carrera, Ventisquero Soler, on the moraines, 500 m, *Seki 532* (CONC); San Rafael, cercanías cerro al E del hotel, 100 m, *Schlegel 2145* (CONC); San Rafael, Río Guala, 10 m, *Schlegel 2029* (CONC); Laguna San Rafael, lado oriente, sector del antiguo hotel, 100 m, *Teillier & Márquez 4335, 4336* (CONC); P.N. Laguna San Rafael, sector hotel, entre la llanura areno-ripiosa y la playa, *Pisano 6202* (CONC); Laguna San Rafael, ribera Este, sector del antiguo hotel, 100 m, *Teillier & Márquez 4412* (CONC); Lago San Rafael, Rada Quesahué, orilla de canal, 100 m, *Schlegel* 2025, 2034 (CONC). **Región de Magallanes y Antártica Chilena:** Última Esperanza, P.N. Torres del Paine, 3 km NW de Refugio Pingo, 100 m, *Elvebakk 280* (CONC); Puesto Weber, Estancia Payne, *Pisano 4296* (CONC); Puerto Bellavista, P.N. Monte Balmaceda, afloramientos rocosos entre 50–120 m del frente del Glaciar Balmaceda, *Pisano et al.* 8476 (CONC); morrena cercana al lago proglacial, *Pisano et al. 8379, 8485, 8461*, 8506 (CONC); Fiordo Peel, Río Murtillar, *Pisano 6032* (CONC); Península Muñoz Gamero, entrada al lago, *Dollenz 15* (CONC); Magallanes, Bahía del Indio, Lote San Isidro, Río Yumbel, 20 m, *Pisano 3946, 3952* (CONC); Isla Recalada, costa norte, *Cárdenas 47* (CONC); Bahía Furia, Isla Furia, en turba graminosa, *Cárdenas 63, 67* (CONC); Cabo Froward, Bahía Rosa, *Pisano 6582* (CONC); Río Santa María, 5 m, *Pisano 3511* (CONC); Río Santa María, *Pisano 2527* (CONC); Laguna El Parrillar, *Pisano 5735* (CONC); Fiordo Nevado, Isla Santa Inés, Bahía Havergal, *Pisano & Henríquez 6604, 6620, 6690* (CONC); Bahía Havergal, *Henríquez & Palma 21* (CONC); Punta Arenas, refugio Club Andino, 460 m, *Pisano 2164, 2166* (CONC); Punta Arenas, cerros cancha de sky, 120 m, *Pfister & Ricardi s.n.* (CONC); Isla Englefield, Seno Otway, *Pisano & Cárdenas 4877* (CONC); Tierra del Fuego, camino a Puerto Arturo, cabo Nose, bosque mixto de canelo, *Pisano et al. 7737* (CONC); Aserradero Río Bueno, *Pisano 2465* (CONC); Sector Río Cóndor, Forestal Trillium, bosque costero camino a Puerto Arturo, *Pisano et al. 7971* (CONC); turbal camino norte, *Pisano et al. 7893* (CONC); turbal y bosque en borde de laguna, *Pisano et al. 7903, 7914* (CONC); Fiordo Parry, P.N. Alberto de Agostini, Glaciar Nueva Zelandia, *Pisano et al. 8726, 8790* (CONC); Glaciar Reina Isabel II, *Pisano et al. 3026, 8825, 8862* (CONC); Sector Timaukel, Lote 2, Forestal Trillium, bosque de coigüe, *Pisano et al 7678, 7785, 7834, 7835,* (CONC); Lote 12, Forestal Trillium, bosque coigüe-lenga intervenido, *Pisano et al. 7657, 7612* (CONC); Sector Vicuña, Forestal Trillium, Lote 12A, *Pisano & Henríquez 6947* (CONC); Valle del Río Cuchara, *Pisano et al. 7593* (CONC); Puerto Edwards, 20 m, *Parra 251* (CONC); Antártica Chilena, fiordo Contralmirante Martínez, brazo sur-este, en pastizal costero, *Henríquez & Palma 50* (CONC); Fiordo Contralmirante Martínez, brazo S-E, en pastizal costero y rocas, *Henríquez & Palma 57* (CONC); Isla Bayly, Bahía Beaufort, en dunas de conchillas, *Dollenz 849* (CONC); Isla Wollaston, Caleta Lientur, a orillas del mar, *Dollenz 810* (CONC 137967); Caleta Awaiakirrh, Isla Hoste, Seno Ponsomby, en itsmo, *Pisano 5480* (CONC); Isla Grevi, Bahía Gretton, Rada Norte, *Pisano 5355* (CONC).

10. Polypogon monspeliensis (L.) Desf., Fl. Atlant. 1:67. 1798. *Alopecurus monspeliensis* L., Sp. Pl. 1:61. 1753. *Alopecurus aristatus* var *monspeliensis* (L.) Huds., Fl. Angl. 2:28. 1778. *Agrostis alopecuroides* Lam., Tabl. Encycl. 1:60. 1791. *Phleum crinitum* Schreb., Beschr. Gras. 1:151. 1769. *Agrostis crinita* (Schred.) Moench, Methodus 178. 1794. *Phleum monospliense* (L.) Koeler, Descr. Gram. 57. 1802. *Polypogon crinitus* (Schreb.) Nutt., Gen. N. Amer. Pl. 1:50. 1818. *Santia monspeliensis* (L.) Parl., Fl. Palerm. 1:73. 1845. Tipo: EUROPA. *Anon.* Lectotipo: herb. LINN-82.6, designado por Hubbard, Fl. Trop. East Afr. Gramineae 1:100. 1970; designación restringida a carpeta (LINN) por Scholz en Cafferty *et al.*, Taxon 49(2):245. 2000 (isolectotipo: BAA 4131-imagen internet!).

Cynosurus paniceus L., Sp. Pl. 1:73. 1753; *Alopecurus paniceus* (L.) L., Sp. Pl. 1(ed. 2):90. 1762. Lectotipo: LINN-82.8, designado por Scholz, in Cafferty et al., Taxon 50(2):250 2000 (LINN-82-8, imagen internet!).

Phalaris crinita Forssk., Fl. Aegypt.-Arab. 19. 1775. Tipo: TURKEY: Izmir, *Forsskal 80* (C, no visto).

Phalaris cristata Forssk., Fl. Aegypt.-Arab. 17. 1775. Tipo: EGYPT: circa Káhiran frequens, *Forsskal 68, Forsskal 69* (Sintipos: C (*Forsskal 69* imagen internet!)).

Phalaris aristata Gouan ex P. Beauv., Ess. Agrostogr. 172. 1812 (nom. illeg., non *Phalaris aristata* Schousb. ex Willd., Ges. Natturf. Freunde Berlin Neue Schriften 3:413. 1801).

Polypogon flavescens J. Presl, Reliq Haenk. 1:234. 1830. Tipo: PERÚHabitat in Peruvia, *Haenke s.n.* [holotipo: PR, no visto; isotipo: US-fragm. ex PR, no visto).

Polypogon monspeliensis f. *argentinus* Hack., Anales Mus. Nac. Buenos Aires 11:108. 1904. Tipo: ARGENTINA: *Stuckert hb. 12266, 12286b* (Sintipo: W, no visto; Isosintipo: SI-62369 imagen internet!; US-fragm. ex W, no visto).

Polypogon monspeliensis f. *nana* Stuck., Anales Mus. Nac. Buenos Aires 21:95. 1911. Tipo: ARGENTINA: Río IV, *Stuckert hb. 16833* (no localizado).

Anuales, erectas o decumbentes; cañas de (11–)35–75 cm de alto; entrenudos de 5–15 cm de largo, glabros, estriados; nudos 2–4, glabros. Vainas de 4–11 cm de largo, más cortas tan largas como los entrenudos, glabras o escabrosas; lígulas hialinas, opacas, de 1–5 mm de largo, glabras o algo escabrosas en el dorso, denticuladas en el ápice; láminas de (3–)8–14 cm de largo, 2–6 mm de ancho, planas, escabrosas en ambas caras y márgenes, ápice agudo. Panículas espiciformes, amarillentas o verde pálido, de 2–8 cm de largo, 1–2,2 cm de ancho; raquis escabroso. Espiguillas se desprenden con un fragmento del pedicelo de 0,1–0,2 mm de largo; pedicelos de 0,25–0,6 mm de largo, fuertemente escabrosos; glumas aristadas, subiguales, de 1,4–2,2 mm de largo (excluidas las aristas), 0,4–0,5 mm de ancho, escabrosas en el dorso, con el ápice bilobulado; aristas de 2–5 mm de largo, más largas que las glumas, rectas u onduladas, escabrosas; lemmas de 0,8–1,3 mm de largo, glabras, hialinas, brillantes, ápice truncado, 4-dentado; arista recta, de 0,8–2 mm de largo, inserta en el ápice o en el tercio superior de la lemma (a 0,2–0,3 mm del ápice), exserta o no, escabrosa; callo glabro; pálea de 0,7–1,1 mm de largo, poco menor que la lemma, hialina; anteras de 0,3–0,45 mm de largo. Cariopsis de 0,4–1 mm de largo, 0,25–0,35 mm de ancho, ovalado o elíptico, muy adherido a las glumas; mácula embrional de 0,2–0,4 mm de largo; hilo de 0,2–0,3 mm de largo.

Iconografía.—Doell & Hackel (1895: Tab. XII, fig. I); Hitchcock (1951: 364, fig. 510); Nicora (1978: 396, fig. 263a-e); Rúgolo et al. (2008: 29, fig. 7a-c).

Número cromosómico.—$2n = 14, 28$ (Tucker 1996).

Fenología.—Florece entre noviembre y febrero.

Distribución geográfica y hábitat.—Especie de origen eurasiático, introducida en América donde se extiende desde Canadá hasta Chile y Argentina. Se encuentra en Norteamérica (Canadá, Estados Unidos, México), Centroamérica (Costa Rica, Guatemala) y Sudamérica (Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Ecuador, Paraguay, Perú, Uruguay) (Hitchcock 1927; Soreng et al. 2003; Rúgolo et al. 2008). En Chile se encuentra desde la región de Arica y Parinacota, hasta la región de Los Lagos, desde los 30 m de altitud en las zonas costeras hasta los 3000 m de altitud en las zonas montañosas. Crece sobre lechos rocosos de embalses, orillas de camino, zonas ribereñas junto a *Cortaderia*, *Tessaria absinthioides* y *Baccharis*, en chacras y orillas del ríos (*Villagrán 9617*), en suelo arenoso (*Gunckel 30442*), suelo salobre (*Gunckel 18719*) y como maleza en cultivo de arroz (*Rodríguez & Baeza 2345*).

Caracteres distintivos.—Se caracteriza la panícula espiciforme, densa, con espiguillas cortamente pediceladas, las glumas bilobuladas, provistas de largas aristas que nacen desde la incisión del ápice bífido, los lóbulos del ápice generalmente ciliados.

Observación.—Especie afín a *P. maritimus* con la cual se puede confundir. Se distingue por las glumas levemente bilobadas, los lóbulos ⅛–⅙ del largo de las glumas; en *P. maritimus* las glumas son profundamente bilobadas (los lóbulos alcanzan ¼–⅓ del largo de las glumas) y por la arista de la lemma (presente en *P. monspeliensis*, ausente en *P. maritimus*). Los ejemplares de *P. maritimus* citados para Chile (*Parra & Rodríguez 77; Olea 79*) corresponden a *P. monspeliensis*, por lo que se descarta la presencia de *P. maritimus* en Chile. El tipo de *P. monspeliensis* f. *nana* no fue localizado; en la sinonimia seguimos a Rúgolo (2012b).

Especímenes adicionales examinados.—**ARGENTINA. Buenos Aires:** Magdalena, *Faggi & Cagnoni s.n.* (BA). **CHILE. Región de Arica y Parinacota:** valle de Azapa, al interior de Arica, 50 m, *Gaaventa 5478* (CONC). **Región de Tarapacá:** Iquique, Mamiña, 2700 m, *Richter s.n.* (CONC). **Región de Antofagasta:** Antofagasta, 16 km al N de Antofagasta, camino a Tocopilla, 100 m, *Matthei 496* (CONC); El Loa, Chiuchiu, 2560 m, *Pfister s.n.* (CONC); Río Grande, 3250 m, *Villagrán et al. 9617* (CONC); Catarpe, curso superior del río San Pedro, 2640 m, *Rodríguez & Ruiz 3753* (CONC); San Pedro de Atacama, alre- *Rodríguez 3240* (CONC); curso superior de río San Pedro, El Tranque, 2640 m,.

dedores de la plaza y del cementerio, 2610 m, *Baeza et al. 378* (CONC); ruinas al NW de San Pedro de Atacama, 2600 m, *Rodríguez & Rivera 28* (CONC); Tocopilla, Cobija, 15 m, 1950, *A. Pfister s.n.* (CONC); Quebrada de Mamilla, 900 m, *Ricardi et al. 1068* (CONC). **Región de Atacama:** Copiapó, camino de Nantoco a La Guardia km 75, 2327 m, *Peterson et al. 15451* (CONC); Quebrada Santa Rosa, 3300 m, *Arancio 629* (CONC); Laguna del Negro Francisco, 4150 m, *Arancio 670* (CONC); Huasco, Freirina, 90 m, 1950, *A. Pfister s.n.* (CONC); Quebrada de Paipote, Vega Redonda, 2000 m, *Marticorena et al. 498* (CONC). **Región de Coquimbo:** Choapa, 1,4 km west of Panamerican Hwy, on road to Pichidangui, 10 m, *Lammers et al. 7695* (CONC); Cavilolén, 515 m, *Jiles 4040* (CONC); Illapel, cuesta El Espino, 1200 m, *Jiles 1635* (CONC); Limarí, 6 km S de Corral, 600 m, *Lammers et al. 7579* (CONC); Termas de Soco, 100 m, *Ricardi 5562* (CONC); Zorrilla, 350 m, *Jiles 420* (CONC). Ovalle, Tongoy, quebrada Salinas, 110 m, *Jiles 1657* (CONC). **Región de Valparaíso:** San Antonio, entre Mirasol y Algarrobo, 45 m, *Matthei & Quezada 322* (CONC); Cartagena, 60 m, *Schlegel 309* (CONC); Quillota, Túnel de la Calavera, 320 m, *Gunckel 46208* (CONC); Limache, estero de Maitenes, 120 m, *Garaventa 2250* (CONC); Quintero, 20 m, *Gunckel 24386, 28055, 30442* (CONC); Ritoque, 10 m, *Gunckel 46896* (CONC); Valparaíso, fundo El Cuadro, cerca de Casablanca, 400 m, *Looser 4419* (CONC); Petorca, Catapilco, 6,2 km W de la carretera Panamericana entre Catapilco y La Laguna, 125 m, *Bliss 683, 706* (CONC); Marga-Marga, 150 m, *Jaffuel & Pirión 1839* (CONC); Reñaca, cerca de Viña del Mar, 10 m, *Garaventa 3281* (CONC); Archipiélago Juan Fernández, Isla Alejandro Selkirk, Quebrada Vacas, 40 m, *Ruiz & Lammers 8042* (CONC); cementerio, al N de quebrada Casas, 20 m, *Stuessy & Lammers 8324-a* (CONC pro-parte, mezclado con *P. imberbis*); Isla Robinson Crusoe, San Juan Bautista, *Rondanelli & Humaña 11518* (CONC); Isla Robinson Crusoe, Quebrada Puerto Francés, 100 m, *López 11603* (CONC); San Antonio, Llolleo, 10 m, *Mahu 166* (CONC); El Tabo, quebrada Cordova a 20 km de Cartagena, 80 m, *Levi 1047* (CONC). **Región Metropolitana:** Santiago, Chacabuco, Batuco, 480 m, *Gunckel 18247, 18719, 26721, 26722, 43887* (CONC); Batuco, 480 m, *Levi 2210* (CONC); Batuco, 480 m, *Montero 2118* (CONC); laguna Batuco, 480 m, *Looser 2038* (CONC); Batuco, fuera de las pozas, 480 m, *Looser 3437, 3632, 3634* (CONC); Batuco, tranque Ortega, *Schlegel 3961* (CONC); Batuco, 480 m, *Jaffuel 1869* (CONC); Colina, 900 m, *Schlegel 3952* (CONC); Marruecos, 430 m., *Gunckel 28749* (CONC); Polpaico, El Taco, 522 m, *Saa 41182* (CONC); Melipilla, 175 m, *Gunckel s.n.* (CONC); El Tagueral, cerca de Lampa, 470 m, *Araya 26* (CONC); Santa Luisa, cerca de Quilicura, 450 m, *Matthei & Quezada 603* (CONC); San José de Maipo, Cajón Morales, vegas del Ruhillas, 2100 m, *Teillier & Márquez 5181* (CONC); Santiago, cerro San Cristóbal, 800 m, *Gunckel 18267* (CONC); Santiago, cuesta La Dormida, 1160 m, *Gunckel 29954* (CONC); Lampa, Taqueral, 1985, *Araya s.n.* (CONC-CH). **Región de O'Higgins:** Cardenal Caro, río Rapel, 10 m, 1961, *Palacios s.n.* (CONC); Cardenal Caro, Alcones, 150 m, *Bliss 735* (CONC); Cachapoal, Termas de Cauquenes, *Pfister s.n.* (CONC). **Región del Maule:** Curicó, Vichuquén, 50 m, *Barros 1622* (CONC); Curicó, 8 km al N de R.N. Laguna Torca, quebrada y cerros frente a la playa, 20 m, *Finot & Leppe 121* (CONC); Linares, a lo largo del río Achibueno, desde junta estero Las Animas a junta estero Riecillo, *Ruiz & López 1207, 1218, 1271* (CONC); Talca, predio Venecia, 1 km al sur de Talca en cultivo de arroz, en el pretil, *Rodríguez & Baeza 2345* (CONC). **Región del Bío-Bío:** Concepción, 10 m, *Barros 1833* (CONC); Barrio Universitario, 50 m, *Pfister 342* (CONC); La Toma, 100 m, 1943, *Pfister s.n.* (CONC); Talcahuano, Isla Rocuant, 5 m, *Rodríguez et al. 4042* (CONC); vegas de San Vicente, 15 m, *Junge s.n.* (CONC); Ñuble, camino de Concepción a Bulnes, fundo Chillán, 136 m, *Olea 79* (CONC); camino entre Bulnes y Chillán, sector El Espinal, 80 m, *Baeza 1719* (CONC); entre Chillán y Bulnes, Larqui, *Finot 2053* (CONC-CH); Bulnes, puente El Roble, 64 m, *Parra & Rodríguez 77* (CONC), Chillán, Estación Experimental INIA-Quilamapu, cultivo de arroz, *Finot 11* (CONC-CH); Nueva Aldea, riberas del río Itata, 1983, *Medina & Padilla s.n.* (CONC-CH); Ñuble, Ninhue, laguna, *Finot & Solís 2265* (CONC-CH).; Ninhue, Coipín, *Finot 2299* (CONC-CH). **Región de la Araucanía:** Cautín, Temuco, cerro Ñielol, 160 m, *Gunckel 12581* (CONC); Curarrehue, a orillas de un estero, 900 m, 1946, *Cañulaf s.n.* (CONC). **Región de Los Ríos:** Valdivia, terrenos inundados periódicamente por el río Valdivia, 8 m, *Gunckel 37582* (CONC). **Región de Los Lagos:** Chiloé, campamento El Volcán, 3 km al SW de Lago Blanco, 100 m, *Villagrán et al. 7055-B* (CONC). **USA. Washington:** Keyport, Kitsap, on the sandy back beach, *Eyerdam s.n* (BA).

11. Polypogon viridis (Gouan) Breistr., Bull. Soc. Bot. France 110 (89 Sess. Extraord.):56. 1966. *Agrostis viridis* Gouan, Hortus Monsp. 546. 1762. Tipo: FRANCE: (holotipo: P no visto).

Agrostis verticillata Vill., Prosp. Hist. Pl. Dauphiné 16. 1779 non *Agrostis verticillata* Lam (1783). *Agrostis alba* var. *verticillata* (Vill.) Pers., Syn. Pl. 1:76. 1805. *Agrostis villarsii* Poir., Encycl. 1:251. 1810. *Vilfa verticillata* (Vill.) P. Beauv., Ess. Agrostogr. 16, 148, 182. 1812. *Agrostis stolonifera* var. *verticillata* (Vill.) St.- Amans, Fl. Agen. 28. 1821. *Agrestis verticillata* (Vill.) Bubani, Fl. Pyren. 4:282. 1901. *Nowodworskya verticillata* (Vill.) Nevski, Trudy Bot. Inst. Akad. Nauk S.S.S.R, Ser. 1, Fl. Sist. Vyssh. Rast. 3:143. 1937. Tipo: FRANCE: (holotipo: P no visto).

Agrostis decumbens Muhl. ex Eliott, Sketch Bot. S. Carolina 1:136. 1816 (nomen nudum). Tipo: U.S.A. South Carolina: Charleston (no localizado).

Agrostis alba var. *densiflora* Guss., Suppl. Fl. Sic. Prodr. 1:15. 1832. *Agrostis stolonifera* var. *densiflora* (Guss.) Chiov., Malpighia 35:67. 1939. Tipo: ITALY: Sicily (no localizado).

Agrostis condensata Willd. ex Steud., Nomencl. Bot. 1:40. 1840. Tipo: FRANCE: Nom. inval., citado como sinónimo de *Agrostis verticillata* Vill.

Agrostis aquatica Buckley, Proc. Acad. Nat. Sci. Philadelphia 14:90. 1862, non *Agrostis aquatica* Pourr. (1783). Tipo: U.S.A. Texas. San Saba Co.: San Saba, on small floating islands in the mill pond or large spring (no localizado).

Agrostis kauaiensis Hillebr., Fl. Hawaian Isl. 516. 1888. Tipo: U.S.A. Hawaii: Waimea, Kauai, 2000–3000 ft, *Mann & Brigham 273* (isotipo: MO-2872433 imagen internet!).

Phalaris semiverticillata Forssk., Fl. Aegypt.-Arab. 17. 1775. *Agrostis semiverticillata* (Forssk.) C. Chr., Dansk Bot. Ark. 4(3):12. 1922. *Nowodworskya semiverticillata* (Forssk.) Nevski, Trudy Bot. Inst. Akad. Nauk S.S.S.R, Ser. 1, Fl. Sist. Vyssh. Rast. 4:339. 1937. *Polypo-*

gon semiverticillatus (Forssk.) Hyl., Uppsala Univ. Arsskr. 7:74. 1945. *Polypogon subverticillatus* (Forssk.) Hyl., Uppsala Univ. Arsskr. 7:74. 1945. *Polypogon semiverticillatus* (Forssk.) Hoover, Leafl. W. Bot. 5(8):138. 1948. Tipo: EGYPT:Rosettae et Kahirae frequens, *Forsskal* s.n. (Sintipos: C imagen internet!).

Polypogon littoralis var. *muticus* Hook. f., Fl. Brit. India 7:246. 1896. Tipo: INDIA: Kunawur, *Thompson* s.n. (no localizado).

Perennes, a veces estoloníferas, geniculadas en la base, enraizantes en los nudos; cañas de 20–90 cm de alto; entrenudos de 5–12 cm de largo, glabros, estriados; nudos 2–3, glabros. Vainas de 3–7 cm de largo, algo más cortas que los entrenudos, glabras; lígulas membranáceas, de 1–5 mm de largo, glabras o escabrosas en el dorso, denticuladas en el ápice; láminas de 2–13 cm de largo, 2–6 mm de ancho, planas, glabras a escabérulas en ambas caras, angostadas en la base, agudas en el ápice, nervio medio inconspicuo. Panícula contraída o laxa, verde pálido o con tintes purpúreos, de 1,5–13 cm de largo, 0,5–3 cm de ancho, generalmente interrupta, densiflora, con ramas laterales contraídas; raquis glabro o escabroso. Espiguillas de 1,5–2 mm de largo, se desprenden con un fragmento de pedicelo de 0,2–0,6 mm de largo; pedicelos de 0,2–1 mm de largo, fuertemente escabrosos; glumas subiguales, de 1,5–2 mm de largo, 0,2–0,4 mm de ancho, escabrosas en el dorso y en la quilla, ápice agudo o levemente lobado, múticas o rara vez provistas de un pequeño mucrón de hasta 0,3 mm de largo; lemma de 0,8–1,5 mm de largo, hialina, brillante, mútica, el ápice 4-dentado; callo glabro; pálea de 0,7–1,4 mm de largo, casi tan larga como lemma, hialina; anteras de 0,4–0,5 mm de largo. Cariopsis de 0,6–0,9 mm de largo, 0,3–0,4 mm de ancho, ovoide a fusiforme, débilmente estriada.

Iconografía.—Hitchcock (1951: 338 fig. 463 bajo *Agrostis semiverticillata*); Nicora (1978: 396, fig. 264 bajo *Polypogon semiverticillatus*).

Número cromosómico.—$2n$ = 14, 28, 42 (Tucker 1996).

Fenología.—Florece entre septiembre y abril.

Distribución geográfica y hábitat.—Especie cosmopolita. En Chile se encuentra desde la Región de Arica y Parinacota (ca. 18°S), hasta la región de La Araucanía (ca. 38°S), desde los 5 m hasta los 2500 m de altitud, principalmente en suelos húmedos.

Caracteres distintivos.—Glumas no aristadas; panículas más o menos laxas, con ramas verticiladas.

Observaciones.—Los tipos de *Agrostis decumbens*, *A. alba* var. *densiflora* y *A. aquatica* no fueron localizados; en la sinonimia seguimos a Soreng et al. (2003).

Especímenes adicionales examinados.—**CHILE. Región de Arica y Parinacota:** Arica, 20 m, *Jaffuel 1094* (CONC); valle de Azapa, 220 m, *Escobar 316* (CONC). **Región de Tarapacá:** Iquique, Alto Hospicio, 250 m, *Ricardi 3587* (CONC). **Región de Antofagasta:** 16 km al norte de Antofagasta, camino a Tocopilla, 100 m, *Matthei 500* (CONC); Antofagasta, Quebrada de la Negra, 1250 m, *Varas s.n.* (CONC); Taltal, La Quinta, 225 m, *Quezada & Ruiz 413* (CONC). **Región de Coquimbo:** Limarí, Cabrería, 900 m, *Jiles 1142* (CONC); cordillera de Combarbalá, Hacienda Ramadilla, 3000 m, *Jiles 6162* (CONC); río Limarí, 190 m, *Jiles 1089, 1105* (CONC). **Región de Valparaíso:** Valparaíso, camino costero Reñaca a Concón, 5 m, *Poblete 128* (CONC); Horcón, 20 m, *Gunckel 69624* (CONC); Pajonal, 100 m, *Behn s.n.* (CONC); Quintero, Campiche, 20 m, *Gunckel 35726* (CONC); Quintero, 20 m, *Gunckel 48072* (CONC); Los Juanes, 20 m, *Gunckel 39329* (CONC); Playa de las Conchitas, 20 m, *Gunckel 39998* (CONC); Ritoque, 20 m, *Gunckel 41019* (CONC); Loncura, 20 m, *Barrientos 1544* (CONC); Los Andes, entre río Blanco y río Aconcagua, 1250 m, *Hutchison 128* (SGO); Quillota, Limache, en Jardín, 90 m, *Garaventa 2101* (CONC); Quillota, Limache, en el jardín de la casa, *Garaventa 2101* (SGO); San Isidro, 95 m, *Matthei & Quezada 374* (CONC). **Región Metropolitana:** Santiago, 1935, *Espinosa s.n.* (SGO); Cerro San Cristóbal, 750 m, *Gunckel 36816* (CONC), Cerro San Cristóbal, 750–760 m, *Gunckel 36817* (CONC); El Canelo, 700 m, *Gunckel 41737* pro parte (CONC); La Pintana, 550 m, *Gunckel 52751* (CONC); Laguna Pudahuel, 470 m, 1954, *Arriagada s.n.* (CONC); Los Cerrillos, 510 m, *Gunckel 28825* (CONC); Marruecos, 430 m, *Gunckel 28750* (CONC); Melipilla, 175 m, 1960, *Gunckel s.n.* pro parte (CONC); Quebrada de Macul, 850 m, *Levi 1045* (CONC); Quebrada de Peñalolén, 1300 m, *Bravo 289* (CONC); Quebrada del Yeso, 2000 m, 1986, *Araya s.n.* (CONC); Quebrada del Yeso, 2000 m, *Araya 47* (CONC); Quinta Normal, 1968, *Castro s.n.* (SGO); Quinta Normal, 520 m, *Schlegel 480* (CONC); S.N. Yerba Loca, ladera SW del estero Yerba Loca, 1700 m, *Arroyo & Humaña 99866* (CONC); S.N. Yerba Loca, entre Quebrada El Manzano y Villa Paulina, 1850 m, *Arroyo & Humaña 991607* (CONC); San José de Lo Arcaya, 540 m, *Bobadilla 305* (CONC); lecho del Río Mapocho, 550 m, 1954, *Arriagada s.n.* (CONC). **Región de O'Higgins:** Colchagua, Termas del Flaco, 1430 m, *Bayer 4656* (CONC). **Región del Bío-Bío:** Concepción, 10 m, *E. Barros 1825* (CONC); Desembocadura del río Bío-Bío, 5 m, *Ricardi 886* (CONC); Barrio Universitario, 50 m, *Pfister 335, 337, 340* (CONC); Calle Cochrane entre Paicaví y Janequeo, 10 m, *López 294* (CONC); La Toma, 60 m, 1945, *Pfister s.n.* (CONC, SGO); Hualpén, 60 m, *Gunckel 10062* (CONC); Parque Hualpén, 60 m, *Carrasco 381 295* (CONC); Ñuble, Ninhue, Hacienda San Agustín de Puñual, 130 m, *Finot & Riquelme 733* (CONC-CH). **Región de la Araucanía:** Cautín, Cherquenco, 200 m, *Gunckel 20302* (CONC).

AGRADECIMIENTOS

A Robert J. Soreng (Smithsonian Institution, Washington, DC.), quien gentilmente nos envió material bibliográfico y por la discusión de aspectos nomenclaturales. A Fernando Zuloaga y Norma Deginani (Instituto de Botánica Darwinion, Buenos Aires), quienes amablemente nos enviaron especímenes para su estudio. A los curadores de los herbarios BA, CONC y SGO el envío de material de herbario en préstamo. A Glenda Fuentes, Gladys Muñoz y Verónica Fuentealba, la ayuda técnica. A un corrector anónimo y a Barney Lipscomb, editor de Journal of Botanical Research Institute of Texas, por sus acertadas sugerencias para mejorar el texto de este trabajo. Este estudio fue financiado por el proyecto DIUC 210.121.014-1.0.

REFERENCIAS

Baeza, C.M., C. Marticorena, T. Stuessy, E. Ruiz, & M. Negritto. 2007. Poaceae en el Archipiélago de Juan Fernández (Robinson Crusoe). Gayana Bot. 64:125–174.

Barkworth, M.E., K.M. Capels, S. Long, L.K. Anderton, and M.B. Piep. 2007. Flora of North America north of Mexico, vol. 24. Poaceae, part 1. Oxford University Press, New York.

Björkman, S.O. 1960. Studies in *Agrostis* and related genera. Symb. Bot. Upsal. 17(1):1–112.

Brongniart, A.T. 1829. Voyage autour du Monde, entrepris par Ordre du Roi, éxécuté sur les Corvettes de S. M. Uranie et la Physicienne. Botanique 2:19–21.

Clayton, W.D and S.A Renvoize. 1986. Genera graminum. Grasses of the world. Kew Bull. Addit. Ser. 13(10):1–389.

Desvaux, E.E. 1854. Gramíneas. En: C. Gay. Historia física y política de Chile, Botánica 6:233–469.

Doell, J.C. & E. Hackel. 1895. Gramineae II. In: C.F.P. von Martius, ed. Flora Brasiliensis. Enumeratio plantarum in Brasilia hactenus detectarum… Vol. II Part 3. Monachii.

Favret, E.A., N.O. Fuentes, A.M. Molina, and L.M. Setten. 2007. Description and interpretation of the bracts epidermis of Gramineae (Poaceae) with rotated image with maximum average power spectrum (RIMAPS) technique. Micron 39:985–991.

Finot, V.L., C. Marticorena, A.J. Barrera, M.M. Schick, & M.A. Negritto. 2009. Diversidad de la familia Poaceae (Gramineae) en la Región del Bío-Bío, Chile, basada en colecciones de herbario. Gayana Bot. 66:134–157.

Finot, V.L., J.A. Barrera, C. Marticorena, and G. Rojas. 2011a. Systematic diversity of the family Poaceae (Gramineae) in Chile. In: O. Grillo and G. Venora, eds. The dynamical processes of biodiversity—Case studies of evolution and spatial distribution. In-Tech Open Access, Croatia. Pp. 71–108.

Finot, V.L., W. Ulloa, C.M. Baeza, A. Marticorena, & E. Ruiz. 2011b. Micromorfología de la lemma de los géneros *Polypogon* Desf., *xAgropogon* P. Fourn. y *Agrostis* L. (Poaceae) en Chile. J. Bot. Res. Inst. Texas 5:237–253.

Giraldo-Cañas, D. 2004. El género *Polypogon* (Poaceae: Pooideae) en Colombia. Caldasia 26:417–422.

Glenn, E.P. 1987. Relationship between cation accumulation and water content of salt tolerant grasses and a sedge. Plant, Cell Environ. 10:205–212.

Gould, F.W. and R.B Shaw. 1983. Grass systematics. Ed. Texas A & M University Press, College Station.

Hackel. E. 1906. 179. *Polypogon interruptus* H.B.K. var. crinitus (Trin.) Hackel, nov. nomen in Stuckert, T. Segunda contribución al conocimiento de las Gramináceas argentinas. Anales Mus. Nac. Buenos Aires 13:409–475.

Hitchcock, A.S. 1927. The grasses of Ecuador, Perú, and Bolivia. Contr. U.S. Natl. Herb. 24:291–556.

Hitchcock, A.S. 1931. Grasses of central Andes. Contr. U.S. Natl. Herb. 24:384–385.

Hitchcock, A.S. 1951. Manual of the grasses of the United States (2° ed). U.S.D.A. Burreau of Plant Industry, Miscellaneous Publication N° 200. Washington, DC.

Holmgren, P.K., N.H. Holmgren, and L.C. Barnett. 1990. Index herbariorum. Part I. The herbaria of the world, ed. 8. Regnum Veg. 120:1–693.

Hooker, J.D. 1846. The botany. The Antarctic voyage of H.M. discovery ships Erebus and Terror, Botany of Fuegia, the Falklands, Kerguelen Land. Flora Antarctica 2:209–574.

Johow, F. 1896. Estudios sobre la Flora de las Islas de Juan Fernández. Imprenta Cervantes, Santiago de Chile. 289 pp, 21 lam.

Kabeer, K.A.A. and V.J. Nair. 2007. *Polypogon nilgiricus*—a new species of Poaceae from India. Nordic J. Bot. 25:9–11.

Keshavarzi, M., F. Akhavan Kharazian & M. Seifali. 2007. Morphological variations of genus *Polypogon* in Iran. Iranian J. Weed Science 3:118–128.

Kunth, C.S. 1829–1835. Révision des graminées publiées dans les Nova Genera et Species Plantarum de Humboldt et Bonpland; précédée d´un travail général sur la famille des graminées; Paris.

Kuntze, C.E.O. 1891–1898. Revisio generum plantarum. Pars 3. Leipzig.

Li, R.H. and S. Qiang. 2009. Composition of floating weed seeds in lowland rice fields in China and the effects of irrigation frequency and previous crops. Weed Res. 49:417–427.

Lu, S. and S. Phillips. 2006. *Polypogon*. Flora of China 22:361–363.

MacBride, J.F. 1936. Flora of Peru. Field Mus. Nat. Hist. 13:1–320.

Marticorena, C. & M. Quezada. 1985. Catálogo de la flora vascular de Chile. Gayana Bot. 42:5–157.

von Martius, C.F.P. & A.G. Eichler. 1893. Fl. Brasiliensis 2:1–342.

Morrone, O., S.S. Aliscioni, & F.O. Zuloaga. 2005. Análisis de la diversidad y distribución geográfica de la familia Poaceae en la provincia de Jujuy, Argentina. Ann. Missouri Bot. Gard. 92:595–639.

Müller, C. 1985. Zur verbreitung und taxonomie der gattung *Polypogon* (Poaceae) in Südamerika. Wiss. Z. Karl-Marx-Univ. Leipzig, Math.-Naturwiss. R. 34(4):437–449.

Navas, E. 1973. Flora de la cuenca de Santiago de Chile. Universidad de Chile. Vol. I:1–299.

Nicora, E.G. 1970. Gramineae. In: A.L. Cabrera, ed. Fl. Prov. Buenos Aires 2:198–211.

Nicora, E.G. 1978. Gramineae. In: M.N. Correa, ed. Fl. Patagónica. 3(i–ix):1–563.

Nicora, E.G. 1993. Notas sobre gramíneas sudamericanas. Hickenia 2:85–92.

Nicora, E.G. and Z. Rúgolo. 1987. Los géneros de Gramíneas de América Austral: Argentina, Chile, Uruguay y áreas limítrofes de Bolivia, Paraguay y Brasil. Ed. Hemisferio Sur S.A., Buenos Aires.

Nuttall, T. 1818. The genera of North American plants. Vol 1, Philadelphia.

Philippi, R.A. 1859. Linnaea. Plantarum novarum chilensium. Centuriae sextae continuation 30(2):183–212.

Philippi, R.A. 1860. Florula Atacamensis seu enumeriatio plantarum, quas in itinere per desertum atacamense observavit Dr. R. Philippi. Cum tab. Vi. Halle. (i).

Philippi, R.A. 1891. Verzeichniss der von Friedrich Philippi auf der Hochebene der Provinzen Antofagasta und Tarapaca gesammelten Pflanzen. Aufgestellt von Dr. R.A. Philippi. Leipzig. (viii).

Philippi, R.A. 1895–1896. Plantas nuevas chilenas de las familias que corresponden al tomo VI de la obra de Gay. Anales Univ. Chile 94:5–34, 155–179, 441–362.

Philippi, R.A. 1896. Plantas nuevas chilenas de las familias que corresponden al tomo VI de la obra de Gay. Anales Univ. Chile 94:5–34.

Pilger, R. 1920. Ueber einige gramineae der Skottsbergschen Sammlung von Juan Fernandez. Repert. Spec. Nov. Regni Veg. 16:385–388.

Pohl, R.W. and G. Davidse. 1971. Chromosome numbers of Costa Rican grasses. Brittonia 23:293–324.

Renvoize, S.A. 1998. Gramíneas de Bolivia. The Royal Botanical Garden, Kew.

Rosengurtt, B., B.R. Arrillaga De Maffei, and P. Izaguirre. 1970. Gramíneas Uruguayas. Montevideo. (vii).

Rúgolo, Z.E. 1982. Revalidación del género *Bromidium* Nees et Meyen emend. Pilger (Gramineae). Darwiniana 24: 187–216.

Rúgolo, Z.E. 2012a. *Chaetotropis* Kunth. En, Zuloaga, F.O., Z.E. Rúgolo & A.M. Anton, Flora Argentina 3(2):164–169.

Rúgolo, Z.E. 2012b. *Polypogon* Desf. En, Zuloaga, F.O., Z.E. Rúgolo & A.M. Anton, Flora Argentina 3(2):340–344.

Rúgolo, Z.E. and A.M. Molina. 1997a. Las especies del género *Agrostis* L. (Gramineae: Agrostideae) de Chile. Gayana Bot. 54:91–156.

Rúgolo, Z.E. and A.M. Molina. 1997b. Presencia del híbrido ×*Agropogon littoralis* (Gramineae: Agrostideae) en Chile. Hickenia 44:209–214.

Rúgolo, Z.E. & A.M. Molina. 2012. *Agrostis* L., nom. Cons. En, Zuloaga, F.O., Z.E. Rúgolo & A.M. Anton, Flora Argentina 3(2):102–125.

Rúgolo, Z.E., E. Nicora, A.M. Molina, J.M. Sallés, and A. Zanin. 2008. Gramineae VII: Pooideae, agrostideae, Meliceae, Phalarideae, Poëae, Stipeae. Vol. 38 de Flora del Paraguay. Ed. Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève.

Saarela, J.M., Q. Liu, P.M. Peterson, R.J. Soreng, and B. Paszko. 2010. Phylogenetics of the Grass 'Aveneae-Type Plastid DNA Clade' (Poaceae: Pooideae, Poeae) based on plastid and nuclear ribosomal DNA sequence data. In: O. Seberg, G. Peterson, A.S. Barfod, and J.I. Davis, eds. Diversity, phylogeny, and evolution in the monocotyledons. Aarhus University Press, Denmark. Pp. 557–586.

Skottsberg, C. 1921. The phanerogams of the Juan Fernández islands. The natural history of Juan Fernández and Eastern Island 2:95–240.

Soreng, R.J., P.M. Peterson, G. Davidse, E.J. Judziewicz, F.O. Zuloaga, T.S. Filgueiras, and O. Morrone. 2003. Catalogue of the New World grasses (Poaceae): IV. Subfamily Pooideae. Contr. U.S. Natl. Herb. 48:1–730

Soreng, R.J., G. Davidse, P.M. Peterson, F.O. Zuloaga, E.J. Judziewicz, T.S. Filgueiras & O. Morrone. 2012. Catalogue of New World grasses (Poaceae). http://www.tropicos.org/(first published 13 Jan 2010, accessed march 2013).

Steudel, E.G. 1854 [1855]. Synopsis plantarum glumacearum. Stuttgart 2 vols.- pars I. Gramineae. Synopsis plantarum graminearum. Ii–vii, 474 pp.

Stuckert, T. 1904. Contribución al conocimiento de las Gramináceas argentinas. Anales Mus. Nac. Hist. Nat. Buenos Aires 11:43–161.

Thellung, A. 1912. La flore adventice de Montpellier. Imp. Emile Le Maout, Cherbourg.

Tovar, O. 1993. Las Gramíneas (Poaceae) del Perú. Ruizia 13:1–480.

Trinius, C.B. 1824. De Graminibus unifloris et sesquifloris. Imp. Acad. Imperiale Sci., Petropoli.

Trinius, C.B. 1836. Graminum in America calidiore ab E. Poepping lectorum pugillus primus. Linnaea 10:291–308.

Trinius, C.B. 1840. Genera Graminum, exposuit C.B. Trinius. V. Agrostidea. Mém. Acad. Imp. Sci. Saint-Pétersbourg, Sér. 6, Sci. Math., Seconde Pt. Sci. Nat. 6(2):23–134. Reimpresión: Agrostidea. I, Vilfea. Petropoli.

Trinius, C.B. 1841. Gramina Agrostidea. II. Callus rotundus. Mém. Acad. Imp. Sci. Saint-Pétersbourg, Sér. 6, Sci. Math., Seconde Pt. Sci. Nat. 4(3–4):352.

Tucker, G.C. 1996. The genera of Pooideae (Gramineae) in the Southeastern United States. Harvard Papers Bot. 9:11–90.

Tzvelev, N.N. 1983. Grasses of the Soviet Union. Amerind Publ. Co. Pvt. Ltd., New Delhi, India.

Watson, L. and M.J. Dallwitz. 1992. Grass genera of the world. CAB International, Wallingford, UK.

Zuloaga, F.O., O. Morrone, & M. Belgrano. 2008. Catálogo de las plantas vasculares del Cono Sur (Argentina, Sur de Brasil, Chile, Paraguay y Uruguay). Pteridophyta, Gymnospermae, Monocotyledoneae. Monogr. Syst. Bot. Missouri Bot. Gard. 107(1); i–xcvi, 1–983.